Fachbeitrag zur

Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II

zur Änderung des Bebauungsplans „Hülsken“

in Rosendahl/Billerbeck

Erweiterung des Gewerbebetriebs Hülsken

bearbeitet für: **Gemeinde Rosendahl**
Fachbereich Planen und Bauen
Hauptstraße 30
48720 Rosendahl

und

Stadt Billerbeck
Planen und Bauen
Markt 1
48727 Billerbeck

bearbeitet von: **öKon GmbH**
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 24
Fax: 0251 / 13 30 28 19

19. Januar 2023

Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit

Inhaltsverzeichnis

1 Vorhaben und Zielsetzung 6

2 Rechtliche Grundlagen und Ablauf 8

3 Untersuchungsgebiet 9

4 Wirkfaktoren der Planung 10

4.1 Baubedingte Faktoren 10
4.2 Anlagebedingte Faktoren 10
4.3 Betriebsbedingte Faktoren 11

5 Fachinformationen 12

5.1 Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster NRW 12
5.2 Fundortkataster @LINFOS 12
5.3 Planungsrelevante Arten der Messtischblätter Q39093 (Horstmar) und Q40091 (Coesfeld) 13

6 Faunistische Erfassungen 2022 15

6.1 Brutvogelkartierung 15
6.1.1 Methodik 15
6.1.2 Ergebnisse 15
6.2 Fledermauskartierung 18
6.2.1 Methodik 18
6.2.2 Ergebnisse 20
6.3 Amphibienkartierung 30
6.3.1 Methodik 30
6.3.2 Ergebnisse 31

7 Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen 32

7.1 Abschichtung der prüfrelevanten Arten 32
7.2 Vögel 39
7.2.1 Graureiher 39
7.2.2 Mäusebussard 40
7.2.3 Nachtigall 41
7.2.4 Star 42
7.2.5 Turmfalke 42
7.2.6 Weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten 43
7.3 Fledermäuse 44
7.3.1 Gattungen *Myotis* / *Plecotus* 44
7.3.2 Breitflügelfledermaus, Großer und Kleiner Abendseger 45
7.3.3 Rauhautfledermaus 46
7.3.4 Zwergfledermaus 47

7.4 Amphibien 47
7.5 Weitere planungsrelevante Arten 48

8 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen 49
8.1 Erhalt lichtarmer Dunkelräume 49
8.2 Gehölzfällung/-rodung/-entfernung außerhalb der Brutzeit 49
8.3 Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit 49
8.4 Ökologische Baubegleitung „Amphibien“ 50

9 Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags 51

10 Literatur 52

11 Anhang 54
11.1 Artenschutzrechtliche Protokolle 54
11.1.1 Nachtigall 54
11.1.2 Bodenbrüter (z.B. Wiesenschafstelze und Bachstelze) 55
11.1.3 In Gehölzen brütende Arten (u.a. Zaunkönig und Heckenbraunelle) 57
11.1.4 Amphibien (nicht planungsrelevant) 58
11.1.5 Fledermausgattungen *Myotis* und *Plecotus* 60

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Geplante Erweiterung des Betriebs Anton Hülsken GmbH & Co. KG 7
Abb. 2: Geltungsbereich des B-Plans „Hülsken“ 9
Abb. 3: Artidentifikation und Anzahl der Aufnahmen über 27 Nächte (Batcorder) 22
Abb. 4: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A1, 27.04.22-02.05.22 23
Abb. 5: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A2, 07.09.22-13.09.22 24
Abb. 6: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort B, 07.06.22-13.06.22 24
Abb. 7: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort C, 01.08.22-08.08.22 25
Abb. 8: Gesamtaktivität im Nachtverlauf, alle Batcorder-Standorte 25

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzgebiete, Biotopverbundflächen und schutzwürdige Biotope im Umfeld des Vorhabens 12
Tab. 2: Planungsrelevante Arten der Messtischblätter Q39093 (Horstmar) und Q40091 (Coesfeld) 13
Tab. 3: Geländetermine der Brutvogelkartierung 2022 15
Tab. 4: Liste aller im UG nachgewiesenen Vogelarten 15
Tab. 5: Termine der Detektorbegehungen 2022 18
Tab. 6: Termine der automatischen Erfassungen 2022 19
Tab. 7: Gesamtliste der 2022 im UG nachgewiesenen Fledermausarten 20
Tab. 8: Artenliste und Verhalten der bei Detektorbegehungen in 2022 im UG nachgewiesenen Fledermausarten 21
Tab. 9: Batcorder: Anzahl der Aufnahmen je Art nach Standorten und Erfassungsterminen 2022 26
Tab. 10: Geländetermine der Amphibienkartierung 2022 31
Tab. 11: Ermittlung prüfrelevanter Arten und erste Abschichtung 33
Tab. 12: Verbotstatbestände für Graureiher 40
Tab. 13: Verbotstatbestände für Mäusebussarde 41
Tab. 14: Verbotstatbestände für Nachtigallen 41
Tab. 15: Verbotstatbestände für Stare 42
Tab. 16: Verbotstatbestände für Turmfalken 43
Tab. 17: Verbotstatbestände für weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten 44
Tab. 18: Verbotstatbestände für die Gattungen *Myotis* und *Plecotus* 45
Tab. 19: Verbotstatbestände für Breitflügelfledermäuse, Große und Kleine Abendsegler 46
Tab. 20: Verbotstatbestände für Rauhautfledermäuse 46
Tab. 21: Verbotstatbestände für Zwergfledermäuse 47
Tab. 22: Verbotstatbestände für Amphibien 48
Tab. 23: Verbotstatbestände für sonstige planungsrelevante Arten 48

Anlage

Karte 1: Ergebniskarte Vögel ..... (1:3.000)

Karte 2: Ergebniskarte Fledermäuse: Fundpunkte und Batcorder-Standorte ..... (1:1.500)

Karte 3: Ergebniskarte Fledermäuse: Aktivität und Funktionsräume ..... (1:1.500)

1 Vorhaben und Zielsetzung

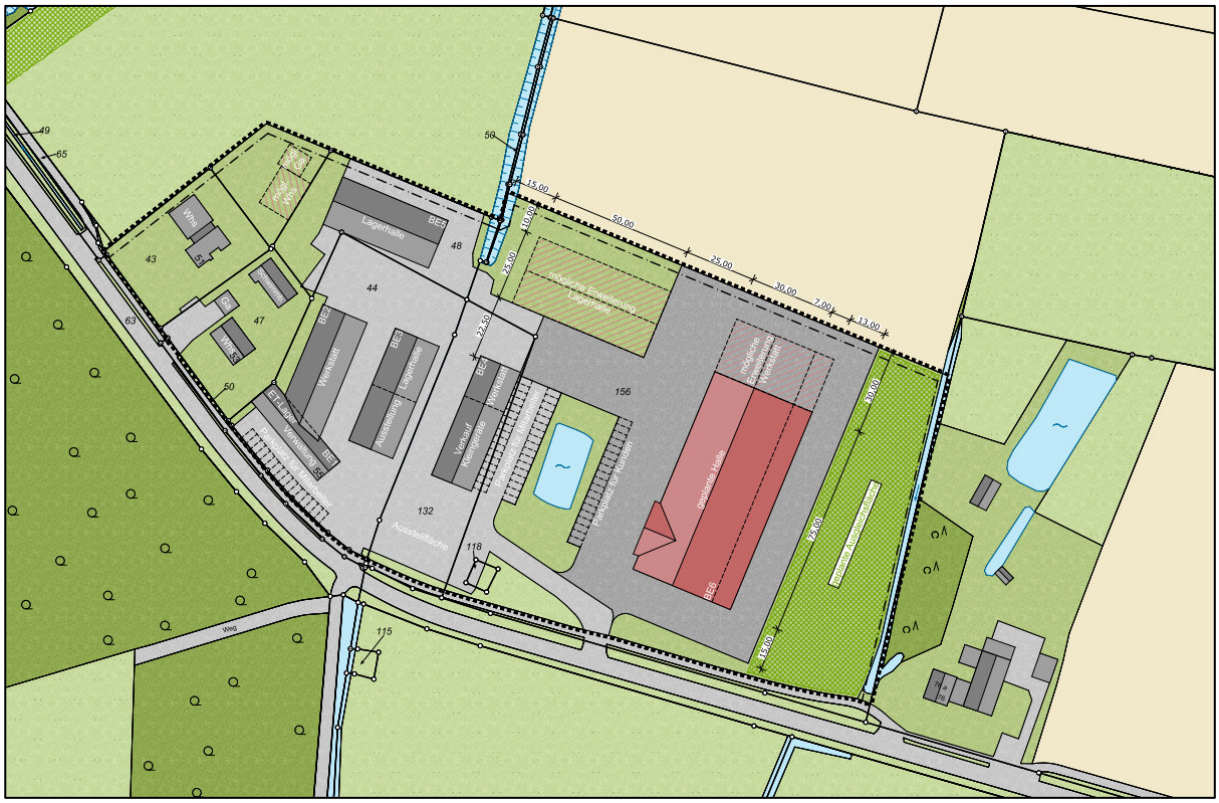
Der Bauherr, die Land- und Gartentechnik Anton Hülsken GmbH & Co. KG, Baumberger Str. 55, 48720 Rosendahl-Osterwick, beabsichtigt den Bau einer Halle zur Erweiterung des Betriebs (s. Abb. 1). Hierzu ist die Änderung des Bebauungsplans „Hülsken“ erforderlich. Da sich die Ortsgrenze der Gemeinde Rosendahl und der Stadt Billerbeck durch den Betrieb zieht, wird die Bauleitplanung sowohl von der Gemeinde Rosendahl als auch von der Stadt Billerbeck erfolgen.

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar und kann die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG (Besonderer Artenschutz) verletzen. Zur Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf besonders geschützte Arten und als Grundlage für die Artenschutzrechtliche Prüfung der Naturschutzbehörde wird der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag erstellt.

> Die Änderung eines Bebauungsplans an sich kann keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verletzen. Gleichwohl ermöglicht ein Bebauungsplan bauliche Eingriffe und stellt den Rahmen baulicher Aktivitäten dar.
> Nach der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (MWEBWV NRW 2011) ist die Durchführung einer Artenschutzprüfung bei der Aufstellung und der Änderung von Bebauungsplänen notwendig, um zu vermeiden, dass der Bebauungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig wird.

Für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurden zunächst vorhandene Daten nach Aktenlage recherchiert. Der Eingriffsort und die möglicherweise vom Eingriff betroffene Umgebung wurden in 2022 durch vertiefende ökologische Erhebungen intensiv auf das Vorkommen planungsrelevanter Vogel-, Fledermaus und Amphibienarten untersucht.

Im Rahmen dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags soll geklärt werden, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten können (ASP Stufe I). Im Fall einer Betroffenheit besonders geschützter Arten werden im Rahmen einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung notwendige Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände konzipiert (ASP Stufe II).


Lagerhalle
BEG
Werkstatt
Ausstellung
Lagerhalle
Verkauf
Kontakt
Aufenthalt
Ausstellfläche
Parkplatz Kunden
Parkplatz Mitarbeiter
Parkplatz Kunden
Parkplatz Mitarbeiter
Weg
Weg
Weg

2 Rechtliche Grundlagen und Ablauf

Durch Bauvorhaben (Errichtung / Veränderung / Abriss) können Tier- und Pflanzenarten betroffen sein. Nach europäischem Recht geschützte (Anhang I, VS-RL und Anhang IV, FFH-RL) sowie national besonders geschützte Arten unterliegen dem besonderen Schutz nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (Besonderer Artenschutz). Daraus ergibt sich eine Prüfungspflicht hinsichtlich möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte.

Die rechtliche Grundlage für Artenschutzprüfungen bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG. Aktuell gültig ist die Fassung vom 29. Juli 2009. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind wie folgt gefasst:

"Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören," (**Tötungsverbot)**

„2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population[1] einer Art verschlechtert," **(Störungsverbot)**

„3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören." (**Schädigungsverbot)**

Ergänzend regelt der § 45 BNatSchG u.a. Ausnahmen in Bezug auf die vorgenannten generellen Verbotstatbestände. Der Ablauf einer ASP wird u.a. vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW beschrieben (s. unten).

Eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen (Quelle: MKULNV NRW 2016, verändert):

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)
In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, werden verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum eingeholt. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit werden zudem alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einbezogen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände
In Stufe II erfolgt eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung möglicherweise betroffener planungsrelevanter Arten. Zur Klärung, ob und welche Arten betroffen sind, sind ggf. vertiefende Felduntersuchungen (z.B. Brutvogeluntersuchung, Fledermausuntersuchung) erforderlich. Für die (möglicherweise) betroffenen Arten werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

Stufe III: Ausnahmeverfahren
In dieser Stufe prüft die zuständige Behörde, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Alternativlosigkeit, günstiger Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

[1] Die lokale Population im Zusammenhang mit dem Störungsverbot wird als „eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen" definiert (LANA 2009).

3 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) wird durch den Geltungsbereich des Bebauungsplan „Hülsken“ sowie die direkte Umgebung definiert, wobei sich die Untersuchungsgebiete zwischen den jeweils zu untersuchende Artgruppen unterscheiden. Folgend werden die unterschiedlichen Untersuchungsgebiete als das UG zusammengefasst. Das UG umfasst das direkte Umfeld des Betriebs mit den von Nordwesten bis Süden befindlichen Grünland- und Grünackerflächen. Im Südwesten wird das UG durch einen Laubwald und die L577 begrenzt. Nach Norden erstreckte sich das UG bis zum Rand eines weiteren Laubwaldes. Die nordwestliche Grenze wird von dem mit Bäumen und Sträuchern gesäumten Hungerbach gebildet (s. Abb. 2). Angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich im Nordwesten drei Teiche und im Osten ein Wohngebäude mit einem größeren Teich. Der Geltungsbereich befindet sich etwa mittig zwischen der Stadt Billerbeck und der Gemeinde Rosendahl zwischen zwei Waldgebieten im Außenbereich.

Während der westliche Teil des Geltungsbereichs von Betriebs- und Wohngebäuden sowie dazugehörigen Gärten und versiegelten Flächen geprägt ist, befindet sich im Osten des Geltungsbereichs ein Teil einer größeren zusammenhängenden landwirtschaftlichen Nutzfläche (Grünacker). Zwischen dem bebauten Bereich im Westen und den Offenlandflächen im Osten befindet sich ein mit Sträuchern bestandener Feuerlöschteich.

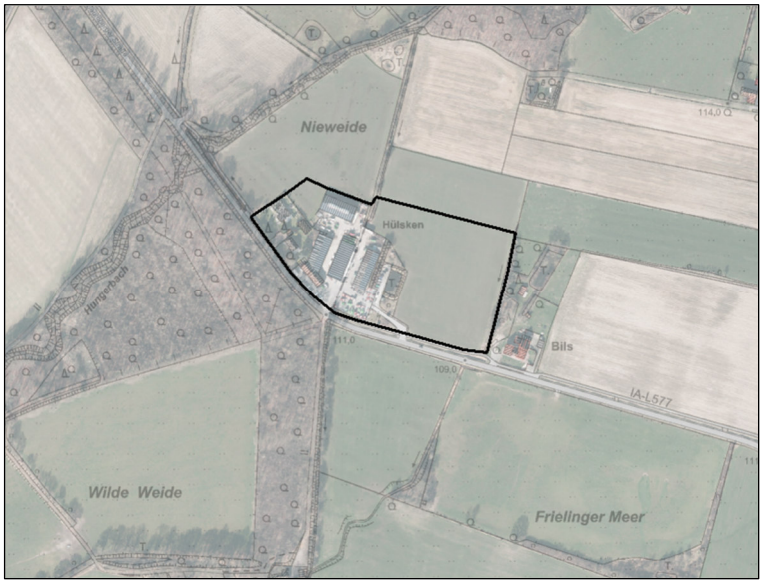


Abb. 2: Geltungsbereich des B-Plans „Hülsken“
(unmaßstäblich) © Land NRW (2022) Datenlizenz Deutschland DTK/DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
Durchgezogene Linie = Geltungsbereich B-Plan „Hülsken“

4 Wirkfaktoren der Planung

Grundsätzlich können planungsrelevante Arten von Vorhaben beispielsweise durch folgende Wirkfaktoren negativ beeinträchtigt werden:

- Flächeninanspruchnahme / -versiegelung / Biotopzerstörung,
- Barrierewirkung / Biotopzerschneidung,
- Verdrängung / Vergrämung durch Immissionen (Lärm, optische Reize, Licht, Erschütterungen, Staub, Errichtung von Vertikalstrukturen),
- baubedingte Individuenverluste (Abriss, Gehölzfällung, Bodenaushub, Straßentod),
- (temporäre)Grundwasserveränderungen (GW-Erhöhungen / -Absenkungen) infolge von Bautätigkeiten,
- Waldinanspruchnahme / Waldrodung,
- Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhehabitaten
  (z.B. durch Immissionen, Gebäudeabriss, Gehölzeinschlag).
- Wechselbeziehungen

4.1 Baubedingte Faktoren

Durch die Baufeldvorbereitung kann es zur Beseitigung von Gehölzen kommen. Gehölze mit Baumhöhlen und Spalten, sowie Rindenablösungen o.ä. Strukturen können einer Reihe von planungsrelevanten Vogelarten als Brutplatz dienen oder von Fledermäusen als Quartier oder als Leitlinie genutzt werden. Bei einer Gehölzbeseitigung zu einer sensiblen Zeit im Lebenszyklus der Tiere (z.B. Brutzeit von Vögeln) kann es zur Tötung von Individuen oder Entwicklungsstadien dieser planungsrelevanten Arten kommen.

Für die Erweiterung des Betriebs wird eine Grünackerfläche überplant. Durch die Herstellung der Baufelder sowie Bauaktivitäten innerhalb der Brutzeit können im Fall eines Vorkommens von bodenbrütenden Vogelarten bebrütete Gelege verloren gehen, womit der Verbotstatbestand der Tötung erfüllt wäre. Die Wirkung der Planumsetzung bezieht sich auf die Baufelder, Baustraßen und die nahe Umgebung.

Überplante Wasserflächen und Gehölzbestände im Umfeld hiervon können ein Lebensraum planungsrelevanter Amphibienarten wie Kammmolch und Laubfrosch sein. Durch Bauarbeiten können somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört, Individuen getötet und Wanderkorridore zerschnitten werden.

Störungen während der Bauphase können umliegende Fortpflanzungs- und Ruhestätten, z.B. Fledermausquartiere oder Brutplätze von Mehlschwalben, für die Zeit des Baubetriebs entwerten.

4.2 Anlagebedingte Faktoren

Durch die anlagebedingte Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen entstehen Strukturen, die die Habitatbedingungen der betroffenen Fläche nachhaltig verändern. Hierdurch kann es zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldvogelarten kommen. Im Nahbereich der Betriebserweiterung wird bis in eine Tiefe von etwa 100 m das Offenland für Arten der offenen Feldflur (Feldlerche, Kiebitz) als Brutplatz entwertet.

Durch die Überplanung von Gehölzen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Vogelarten (z.B. Star, Waldkauz) und Fledermausarten (z.B. Braunes Langohr, Wasserfledermaus) betroffen sein. Dies entspricht einer anlagebedingten Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Bei flächigem Gehölzverlust oder der Überplanung sonstiger nahrungsreicher Biotopstrukturen kann es zu einer Veränderung / Einschränkung von Nahrungshabitaten für Vogel- und Fledermausarten kommen. Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate kann zu einer Aufgabe von Fortpflanzungs- und

Ruhestätten und somit zu einer Schädigung führen. Potenziell kann auch die Tötung durch einen verringerten Fitnesszustand und /oder die Aufgabe von Jungtieren ausgelöst werden.

Der direkte (durch Entfernung) oder indirekte (z.B. durch Beleuchtung) Verlust von Strukturen, die als Leitlinien für Fledermäuse dienen, können durch Nutzung suboptimaler Alternativen Risiken wie Kollisionen und somit die Tötung eintreten, Jagd- und Trinkhabitate nicht mehr erreicht oder Wochenstubenverbände isoliert werden, wodurch sich der Fitnesszustand verringert. Dieses kann zu einer Aufgabe von Jungtieren (Tötung) sowie von Wochenstubenquartieren (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) führen.

4.3 Betriebsbedingte Faktoren

Betriebsbedingte Emissionen wie Licht, Lärm und visuelle Reize können unter Umständen dauerhaft umliegende Bereiche beeinflussen. Störungssensible Arten können hierdurch einen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erleiden. Eine regelmäßige Beleuchtung von Leitlinien oder Nahrungsräumen von Fledermäusen kann zur Meidung dieser Bereiche führen. Durch die Nutzung anderer, suboptimalerer Lebensräume oder Leitlinien können Risiken wie Kollisionen und somit die Tötung eintreten oder sich der Fitnesszustand verringern. Dieses kann zu einer Aufgabe von Jungtieren (Tötung) sowie von Wochenstubenquartieren (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) führen.

Unter Berücksichtigung der Wirkfaktoren werden die vorhabenbedingten Auswirkungen auf **Vögel, Fledermäuse, Amphibien und sonstige planungsrelevante Arten** bewertet.

5 Fachinformationen

5.1 Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster NRW

In einigen Meldungen zu den in den Fachinformationssystemen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) erfassten schutzwürdigen und geschützten Biotopen sowie Schutzgebieten sind faunistische Daten hinterlegt. Diese können mittelbar (z.B. für die Einschätzung des Artpotenzials in vergleichbaren Biotopen im Plangebiet) oder unmittelbar (mögliche Betroffenheit) relevant für die vorliegende artenschutzrechtliche Betrachtung sein. Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung werden vorliegende Daten zu planungsrelevanten Arten ggf. berücksichtigt.

Im Umfeld des Vorhabens (1.000 m - Radius) sind ein Naturschutzgebiet (NSG-Kennung), ein FFH-Gebiet, zwei Biotopverbundflächen (VB-Kennung) und ein schutzwürdige Biotope (BK-Kennung) des Biotopkatasters NRW vorhanden (LANUV NRW 2022a).

Tab. 1: Schutzgebiete, Biotopverbundflächen und schutzwürdige Biotope im Umfeld des Vorhabens

Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
COE-060	NSG Sundern	40 m nordwestlich	• Pirol (*Oriolus oriolus*) • Laubfrosch (*Hyla arborea*)
BK-4009-0057	NSG Sundern (nördliches Teilgebiet außerhalb FFH-Gebiet)	deckungsgleich mit NSG	• keine
VB-MS-4009-101	Seitentaeler der Berkel zwischen Coesfeld und Billerbeck	40 m nordwestlich, Verlauf entlang der nördl. Plangebietsgrenze	• Eisvogel (*Alcedo atthis*, RL 3) • Nachtigall (L*uscinia megarhynchos*, RL 3) • Pirol (*Oriolus oriolus*, RL 2) • Laubfrosch (*Hyla arborea*, RL 2)
VB-MS-3909-001	Feldgehoelz nordwestlich von Ramsberg	direkt angrenzend im Süden und Westen	• Schwarzspecht (RL 3)
LSG-3909-0002	LSG Frielinger Heide - Mersmannsbach	Vorhaben liegt innerhalb	• keine
DE-4009-303	FFH-Gebiet Sundern	ca. 710 m südwestlich	• Pirol (*Oriolus oriolus*) • Laubfrosch (*Hyla arborea*)

5.2 Fundortkataster @LINFOS

Zur Überprüfung potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten wurde auch das Fundortkataster @LINFOS überprüft (LANUV 2022b, Internetabfrage vom 22.12.2022).

Die in den Biotopkatasterdaten vorhandenen Angaben (vgl. Tab. 1) sind ebenfalls im @LINFOS enthalten, zusätzlich sind innerhalb der Flächen einige Arten durch Punktangaben genauer verortet.

Im 1.000-m-Radius um das UG sind 10 Fundpunkte von Laubfröschen verortet, welche seit 1991 dort regelmäßig erfasst werden. Die Fundpunkte befinden sich nördlich, westlich und südlich um das UG.

5.3 Planungsrelevante Arten der Messtischblätter Q39093 (Horstmar) und Q40091 (Coesfeld)

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl so genannter „planungsrelevanter Arten“ getroffen, um den Prüfaufwand in der Planungspraxis zu reduzieren (KIEL 2015)

Häufig auftretende planungsrelevante Arten lassen sich verschiedenen Biotopstrukturen zuordnen:

- **Hofstelle / Gebäude:** Zwerg- und Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Fransenfledermaus, Mehl- und Rauchschwalbe, Schleiereule
- **Gartengelände / Obstwiesen:** Kleiner Abendsegler, Mausohr, Gartenrotschwanz, Steinkauz
- **Wald / Park / gehölzreiche Gärten:** Großer / Kleiner Abendsegler, Bartfledermäuse, Langohrfledermäuse, Habicht, Mäusebussard, Sperber, Waldkauz
- **offene (Acker-)Feldflur:** Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel
- **Grünland:** Braunkehlchen, Wiesenpieper, Kiebitz, Großer Brachvogel
- **Still- / Fließgewässer:** Eisvogel**,** Wasserfledermaus, Laubfrosch, Kammmolch, Nachtigall
- **sporadische Nahrungsgäste:** Großer Abendsegler, Graureiher, Mäusebussard, Turmfalke

Im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ sind Informationen über das Vorkommen planungsrelevanter Arten auf Ebene der Messtischblattquadranten dargestellt (LANUV NRW 2022c).

Das UG befindet sich auf der Grenze zwischen den atlantischen Regionen der Messtischblattquadranten Q39093 (Horstmar) und 40091 (Coesfeld). Für die Messtischblattquadranten sind insgesamt 30 planungsrelevante Tierarten aus 3 Artgruppen aufgeführt, von denen aber strukturbedingt nur ein Teil im UG zu erwarten sind (s. Tab. 2).

In den Messtischblattquadranten sind die planungsrelevanten Arten zum Teil nicht vollständig aufgeführt, obwohl sie sicher in den Messtischblättern und in vielen Fällen auch in den spezifischen Quadranten vorkommen. Dies gilt insbesondere für die Artengruppe der Fledermäuse. Alle im UG potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten werden in dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag unabhängig von ihrer Auflistung in den einzelnen Messtischblattquadranten des Fachinformationssystems des LANUV berücksichtigt.

Tab. 2: Planungsrelevante Arten der Messtischblätter Q39093 (Horstmar) und Q40091 (Coesfeld)

	Gruppe / Art	Wissenschaftl. Artname	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	MTBQ 39093	MTBQ 40091
	Säugetiere					
1.	Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	Art vorhanden	G	x	x
	Vögel					
1.	Baumpieper	*Anthus trivialis*	Brutvorkommen	U↓	x	x
3.	Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	Brutvorkommen	U	x	x
4.	Eisvogel	*Alcedo atthis*	Brutvorkommen	G		x
5.	Feldlerche	*Alauda arvensis*	Brutvorkommen	U↓	x	x
6.	Feldschwirl	*Locustella naevia*	Brutvorkommen	U		x
7.	Feldsperling	*Passer montanus*	Brutvorkommen	U	x	x
8.	Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Brutvorkommen	U	x	
9.	Girlitz	*Serinus serinus*	Brutvorkommen	S		x
10.	Habicht	*Accipiter gentilis*	Brutvorkommen	U	x	x
11.	Kiebitz	*Vanellus vanellus*	Brutvorkommen	S	x	x
12.	Kleinspecht	*Dryobates minor*	Brutvorkommen	U	x	x
13.	Kuckuck	*Cuculus canorus*	Brutvorkommen	U↓	x	x
14.	Mehlschwalbe	*Delichon urbica*	Brutvorkommen	U	x	x
15.	Mäusebussard	*Buteo buteo*	Brutvorkommen	G	x	x
16.	Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	Brutvorkommen	U	x	x

	Gruppe / Art	Wissenschaftl. Artname	Status	Erhaltungs-zustand in NRW (ATL)	MTBQ 39093	MTBQ 40091
17.	Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	Brutvorkommen	U	x	x
18.	Rebhuhn	*Perdix perdix*	Brutvorkommen	S	x	x
19.	Schleiereule	*Tyto alba*	Brutvorkommen	G	x	x
20.	Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	Brutvorkommen	G	x	x
21.	Sperber	*Accipiter nisus*	Brutvorkommen	G	x	x
22.	Star	*Sturnus vulgaris*	Brutvorkommen	U	x	x
23.	Steinkauz	*Athene noctua*	Brutvorkommen	U	x	x
24.	Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Brutvorkommen	G	x	x
25.	Turteltaube	*Streptopelia turtur*	Brutvorkommen	S	x	
26.	Waldkauz	*Strix aluco*	Brutvorkommen	G	x	x
27.	Waldohreule	*Asio otus*	Brutvorkommen	U	x	x
28.	Waldschnepfe	*Scolopax rusticola*	Brutvorkommen	U		x
	Amphibien					
1.	Laubfrosch	*Hyla arborea*	Art vorhanden	U	x	x

Quelle: LANUV NRW 2022c (verändert)
Erhaltungszustand: G = günstig, U = ungünstig, S = schlecht, ↓ = Tendenz sich verschlechternd,
↑ = Tendenz sich verbessernd, ATL = atlantische Region

6 Faunistische Erfassungen 2022

Im Jahr 2022 wurden planungsrelevante Brutvogel- und Fledermausarten an jeweils 5 Terminen und Amphibien an 4 Terminen erfasst. Darüber hinaus wurden automatische Systeme zur Erfassung von Fledermäusen eingesetzt.

6.1 Brutvogelkartierung

6.1.1 Methodik

Die Brutvogelkartierung umfasste 5 Begehungen in der Zeit von Anfang April bis Ende Mai 2022 (s. Tab. 3).

Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden die Strukturen im UG auf Brutvorkommen planungsrelevanter Vogelarten untersucht. Insbesondere wurden die betroffene Grünackerfläche, die umliegenden Offenlandbiotope, die benachbarten Heckenstrukturen und der mit Gehölzen bestandene Feuerlöschteich untersucht. Die Erfassung der Brutvögel orientierte sich an den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Eine der fünf Brutvogelkartierungen wurden abends / nachts durchgeführt, um auch die Vorkommen dämmerungs- bzw. nachtaktiver Arten (z.B. Nachtigall) erfassen zu können. Diese Kartierung fand am 03.05.2022 statt. Bei den Fledermaus- und Amphibienkartierungen wurde auch auf rufende Eulen oder andere dämmerungs- und nachtaktive Arten (z.B. Rebhuhn und Wachtel) geachtet.

Tab. 3: Geländetermine der Brutvogelkartierung 2022

	Datum	Uhrzeit	Witterung	Untersuchungsschwerpunkt
1.	02.04.2022	06:30 – 07:45	trocken, 7°C, 1-2bft, 4/8 bewölkt	Offenlandarten & Singvögel
2.	08.04.2022	06:00 – 07:45	trocken, 4°C, 1-2bft, 2/8 bewölkt	Offenlandarten & Singvögel
3.	22.04.2022	05:20 – 07:30	trocken, 8°C, 1-2bft, 7/8 bewölkt	Offenlandarten & Singvögel
4.	03.05.2022	21:15 – 23:20	trocken, 14°C, 1-2bft, 1/8 bewölkt	Nachtigall
5.	20.05.2022	05:30 – 07:20	trocken, 19°C, 2bft, 4/8 bewölkt	Offenlandarten & Singvögel

Alle Revier anzeigenden Merkmale der Vögel wurden erfasst, mit genauer Ortsangabe protokolliert und ausgewertet. Für einige Arten konnte der Status als Brutvogel nicht zweifelsfrei geklärt werden. Für diese Arten wird lediglich ein Brutverdacht ausgesprochen (s. Tab. 4). Die kartographische Verortung der Ergebnisse (s. Ergebniskarte) beschränkt sich auf die Darstellung planungsrelevanter Arten.

6.1.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung 36 Vogelarten, darunter 5 planungsrelevante Arten nach KIEL (2015), erfasst. Mindestens 20 Arten konnten sicher als Brutvogel des UGes angesprochen werden. Bei weiteren 3 Arten ist unsicher, ob sie innerhalb des UGes gebrütet haben oder sich lediglich kurzzeitig oder unverpaart im Gebiet aufgehalten haben. Die übrigen 12 Arten sind aufgrund ihres Auftretens außerhalb der Brutzeit und ihrer Habitatansprüche rein als Nahrungsgast oder Durchzügler anzusprechen.

Tab. 4: Liste aller im UG nachgewiesenen Vogelarten

Nr.	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL NRW	Status	Anmerkungen
1.	Amsel	*Turdus merula*	*	B	
2.	Bachstelze	*Motacilla alba*	V	B	
3.	Blaumeise	*Parus caerulus*	*	B	
4.	Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	B	
5.	Buntspecht	*Dendrocopos major*	*	N	
6.	Dohle	*Corvus monedula*	*!	N	

Nr.	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL NRW	Status	Anmerkungen
7.	Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	N	
8.	Fasan	*Phasianus colchicus*	-	B	
9.	Fitis	*Phylloscopus trochilus*	V	B	
10.	Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	*	N	
11.	Goldammer	*Emberiza citrinella*	*	B	
12.	Graugans	*Anser anser*	*	D	
13.	**Graureiher**	***Ardea cinerea***	*****	**N**	**Unregelmäßiger Nahrungsgast im UG**
14.	Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	*	BV	
15.	Grünfink	*Carduelis chloris*	*	B	
16.	Grünspecht	*Picus viridis*	*	N	
17.	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	B	
18.	Haussperling	*Passer domesticus*	V	B	
19.	Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	B	
20.	Kanadagans	*Branta canadensis*	-	D	
21.	Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	V	BV	
22.	Kleiber	*Sitta europaea*	*	B	
23.	Kohlmeise	*Parus major*	*	B	
24.	**Mäusebussard**	***Buteo buteo***	*****	**N**	**Nahrungsgast im UG; Brutplatz im weiteren Umfeld des UG anzunehmen**
25.	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	B	
26.	**Nachtigall**	***Luscinia megarhynchos***	**3**	**BV**	**Brutverdacht östlich außerhalb des UG**
27.	Rabenkrähe	*Corvus corone*	*	B	
28.	Ringeltaube	*Columba palumba*	*	B	
29.	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	B	
30.	Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	B	
31.	**Star**	***Sturnus vulgaris***	**3**	**B**	**Mehrere (mind. 3) Brutplätze am Waldrand südlich des Geltungsbereichs**
32.	Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	N	
33.	Stockente	*Anas platyrhynchos*	*	N	
34.	**Turmfalke**	***Falco tinnunculus***	**V**	**N**	**Unregelmäßiger Nahrungsgast im UG**
35.	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	B	
36.	Zilpzalp	*Phylloscopos collybita*	*	B	

Planungsrelevante Vogelarten nach KIEL (2015) sind **fett** dargestellt
RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (GRÜNEBERG et al. 2016)
Gefährdungskategorie: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet, V = Vorwarnliste, S = Naturschutzabhängig, W = gefährdete, wandernde Art, * = nicht gefährdet, (!) = Bestand in NRW mit bundesweiter Verantwortung
Status (für das UG): B = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, N = Nahrungsgast, D = Durchzügler / Gastvogel

Die Vorkommen der planungsrelevanten Arten im UG werden im Folgenden eingehend beschrieben.

6.1.2.1 Graureiher

Die Nahrung von Graureihern besteht vor allem aus Großinsekten, Mäusen, Amphibien und Fischen. Diese wird vor allem in der offenen Feldflur (z.B. frischem bis feuchten Grünland oder Ackerland), sowie in und an Gewässern gesucht (LANUV 2022c).

Am 02.06.2022 wurde ein nach Nahrung suchender Graureiher südlich außerhalb des UG beobachtet. Es ist davon auszugehen, dass die überplante Grünackerfläche im Osten des Geltungsbereichs ebenfalls unregelmäßig von Graureihern als Nahrungshabitat genutzt wird.

6.1.2.2 Mäusebussard

Mäusebussarde besiedeln nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind (LANUV 2022c).

Mäusebussarde wurden regelmäßig im UG und im näheren Umfeld beobachtet, wobei die Tiere in erster Linie über dem UG kreisten und nach Nahrung suchten. Hinweise auf einen besetzten Horst innerhalb des UG liegen durch die Kartierungen nicht vor. Die häufigen Beobachtungen von nach Nahrung suchenden Mäusebussarden lässt allerdings den Schluss zu, dass sich im weiteren Umfeld des UG ein Horst von Mäusebussarden befindet.

6.1.2.3 Nachtigall

Nachtigallen besiedeln gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig (LANUV 2022c).

Im Rahmen der Kartierung am 03.05.2022 wurde östlich außerhalb des UG eine singende Nachtigall festgestellt. Weitere Nachweise von Nachtigallen liegen nicht vor, so dass eine Brut in diesem Bereich nicht sicher belegt ist. Aus dem Geltungsbereich liegen keine Nachweise von Nachtigallen vor.

6.1.2.4 Star

Stare brüten in Baumhöhlen oder Gebäudenischen und benötigen zur Brutzeit ausreichend große Nahrungshabitate in Form von niedrigwüchsiger Vegetation. Die Brutzeit beginnt mit der Ankunft im Brutgebiet im März und reicht bis zum Ausfliegen der Jungen aus Zweitbruten bis Mitte Juli (LANUV 2022c).

Im Bereich des Waldrandes südlich des Geltungsbereichs wurden mehrere (mind. 3) von Staren besetzte Baumhöhlen festgestellt. Hinweise auf Brutplätze innerhalb des Geltungsbereichs liegen durch die Kartierungen nicht vor.

6.1.2.5 Turmfalke

Turmfalken brüten in Gebäudenischen oder alten Baumnestern anderer Vögel in offenen strukturreichen Kulturlandschaften und in menschlichen Siedlungen (LANUV 2022c).

Im Rahmen der Kartierung am 20.05.2022 wurden nordöstlich außerhalb des Geltungsbereichs ein rüttelnder Turmfalke beobachtet. Hinweise auf einen Brutplatz innerhalb des UG liegen durch die Kartierungen nicht vor. Es ist davon auszugehen, dass die Offenlandbereiche im Untersuchungsgebiet Bestandteile eines Turmfalkenreviers sind und zur Nahrungssuche genutzt werden.

6.2 Fledermauskartierung

6.2.1 Methodik

Fledermäuse nutzen zur Orientierung das Echolot-Prinzip. Sie stoßen Rufe im hochfrequenten Bereich ab und können anhand des reflektierten Schalls ein detailliertes Hörbild ihrer Umgebung erzeugen. Mit Batdetektoren können die Ultraschallrufe von Fledermäusen hörbar gemacht werden. Anhand der spezifischen Charakteristika der Rufe lassen sich viele Fledermausarten bis auf das Artniveau sicher bestimmen. Hierzu gehören bspw. Zwerg- und Rauhautfledermäuse, Breitflügelfledermäuse oder der Große Abendsegler. Andere Arten lassen sich nur bis auf Gattungsebene sicher bestimmen. Hierzu gehören einige Arten der Gattung *Myotis* (Mausohrfledermäuse) und die *Plecotus*-Arten (Langohrfledermäuse). Je nach Geländebeschaffenheit und Flugzweck einer Fledermaus können die Rufe einer Art sehr unterschiedlich sein, weshalb ein hohes Maß an Erfahrung für die Detektorerfassung von Fledermäusen erforderlich ist. Zu beachten ist bei akustischen Fledermauserfassungen, dass gerade in dichteren Strukturen wie unterholzreichen Wäldern viele Arten leise orten und die Reichweite des Mikrofons teilweise unter 5 m liegt. Bestimmte Arten wie das Braune Langohr sind bei akustischen Erfassungen methodisch bedingt regelmäßig unterrepräsentiert.

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden verschiedene auf Akustik basierende Nachweismethoden (Detektorbegehungen und automatische Erfassungen) angewendet.

6.2.1.1 Detektorbegehungen

Zur Erfassung der Fledermausaktivität fanden bei günstigen Witterungsbedingungen (schwacher Wind, kein Niederschlag) fünf nächtliche Begehungen im Jahr 2022 statt (s. Tab. 5).

Die Untersuchungszeit variierte je nach Höhe der Aktivität und dem Zeitpunkt der Kartierung zwischen 2 und 3,5 Stunden. Es fanden sowohl abendliche Begehungen zur Ausflugzeit als auch morgendliche Kontrollen zur Schwärmzeit statt. Die Termine und Zeiträume können Tab. 5 entnommen werden. Auf diese Weise sollten mögliche Quartiere und die Raumnutzung der Fledermäuse festgestellt werden, sowie ein möglichst vollständiges Artenspektrum ermittelt werden.

Die Untersuchungszeit umfasste jeweils 1,5 bis 2,25 Stunden zu verschiedenen Zeitabschnitten, ab Sonnenuntergang, nachts und bis zum Sonnenaufgang. Ziel war es neben dem Artenspektrum einen möglichen Quartierausflug abends, Quartiereinflug morgens und die Raumnutzung zu dokumentieren.

Tab. 5: Termine der Detektorbegehungen 2022

Nr.	Datum	Beginn	Ende	Temperatur Start/Ende	Wetter
1	27.04.2022	21:00	23:10	11 / 8	klar, windstill, trocken
2	08.06.2022	00:40	02:10	14 / 13	wolkig, Wind schwach bis mäßig, trocken
3	07.07.2022	03:30	05:00	16 / 18	trocken, Wind schwach, leicht bewölkt
4	01.08.2022	21:20	23:30	17 / 15	klar, windstill, trocken
5	08.09.2022	02:45	04:50	16 / 17	wolkig bis bedeckt, Wind schwach bis mäßig, trocken

Die Erfassung erfolgte mit Batdetektoren (Pettersson D 240 X) und Ultraschallmikrofonen (EchoMeter Touch). Rufe, die im Gelände nicht sicher einer Art zugeordnet werden konnten, wurden mittels des EchoMeter Touch oder mit einem Diktiergerät zur späteren Auswertung am PC aufgenommen.

Bei den Begehungen wurde neben der Art das Verhalten und, wenn möglich, die Anzahl der verhörten Tiere erfasst. Daneben erfolgte eine Bewertung der Intensität von Jagd- und/oder Balzaktivität in den Stufen 1, 2 und 3 wobei 1 einen kurzen Kontakt, 2 wiederkehrende Kontakte und 3 dauerhafte Aktivität bedeutet. Folgende Verhaltenskategorien werden unterschieden:

- „Vorbeiflug“ bedeutet einen kurzen, nicht weiter differenzierbaren Kontakt.
- als „Transfer“ wird ein relativ kurzer Kontakt im Nahbereich mit hörbarem Richtungswechsel bezeichnet, der ein Hinweis auf eine potenzielle Flugstraße sein kann.
- „Jagd“ wird beim Verhören von „final -“ oder „feeding buzzes“ (Verkürzung der Rufabstände bei Annäherung an Beute) oder bei Beobachtung von typischem Verhalten wie das Patrouillieren entlang von Gehölzen oder Umkreisen von Laternen angenommen.
- „Sozialrufe“ sind Rufe der Fledermäuse, die Hinweise auf (Paarungs-)Quartiere geben können. Im Spätsommer/Herbst deuten diese Rufe auf Balzaktivität hin.
- „Quartier“, „Ausflug“ oder „Einflug“ bedeutet, dass Fledermäuse direkt an einem Quartier beim Aus- oder Einfliegen beobachtet werden konnten.
- „Quartierverdacht“ bedeutet, dass typisches Verhalten wie Schwärmen an Gebäuden/Bäumen, stationäre Sozialrufe oder auffällige Ansammlungen von Fledermäusen im Bereich von potenziellen Quartierstrukturen beobachtet wurden, ohne dass ein Ein- oder Ausflug direkt beobachtet werden konnte.
- Ein „Balzquartier“ wird bei stationären Rufen von Abendseglern oder Rauhautfledermäusen aus einem Baum- seltener aus einem Gebäudequartier zur Balz- bzw. Zugzeit der Arten festgestellt.

6.2.1.2 Automatische Erfassung

Neben der Erfassung mittels Fledermausdetektor wurden automatische Aufnahmesysteme genutzt, um weitere Daten zum Artenspektrum sowie der Aktivität über den gesamten Nachtzeitraum und zu gewinnen. Als System zur automatischen Ruferfassung wurden Batcorder der Firma ecoObs eingesetzt. Das Gerät zeichnet während einer festgelegten Zeitperiode selbsttätig Fledermausrufe auf. Der Batcorder ist ein Bestandteil eines fledermauskundlichen Erfassungssystems, das automatische Aufzeichnung, Analyse und Artbestimmung ermöglicht. Die Artbestimmung wurde automatisch mit der Software bcAdmin und batIdent durchgeführt. Manuelle Nachprüfungen erfolgten mittels bcAnalyze.

Die Batcorder wurden in Anlehnung an das „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV NRW (2021) an drei verschiedenen Standorten, die potenzielle Leitlinienfunktionen oder Quartierfunktionen bieten können, über jeweils mindestens 3 volle Nächte betrieben (siehe Karte 2 und Tab. 6).

Zu beachten ist, dass die Reichweite der Mikrofone je nach Art und umgebender Vegetation stark schwanken kann. Leise rufende „Waldarten“ sind in geschlossenen Habitaten nur zwischen 5 und 10 m weit erfassbar, während in offenem Gelände fliegende Arten wie Zwergfledermäuse und Abendsegler etwa 30 m weit detektiert werden können (DIETZ et al. 2014).

Es gab keine Ausfallzeiten der automatischen Erfassungen.

Tab. 6: Termine der automatischen Erfassungen 2022

Nr.	Start	Stopp	Standort	Temperatur (aus Batcorder-Messung)
1	27.04.2022	02.05.2022	A	2 - 13 °C, Mittelwert: 8 °C
2	07.06.2022	13.06.2022	B	9 - 11 °C, Mittelwert: 9 °C
3	01.08.2022	08.08.2022	C	4 - 18 °C, Mittelwert: 15 °C
4	07.09.2022	13.09.2022	A	5 - 20 °C, Mittelwert: 16 °C

Die Standorte waren wie folgt charakterisiert:

A: An einer Hecke mit Überhältern im Osten des UG
B: Östlich eines Feuerlöschteichs am Rand einer Hecke, mittig im Geltungsbereich
C: Nördlich des Betriebs an einem Durchgang in einer Hecke

Die genauen Standorte können Karte 2 im Anhang entnommen werden.

Gewählte Batcorder-Einstellungen:

Quality	20
Threshold	-36 dB
Posttrigger	400 ms
Critical Frequency	16 kHz

6.2.2 Ergebnisse

Während der Untersuchungen wurde folgendes Artenspektrum mittels der verschiedenen Methoden sicher nachgewiesen:

Tab. 7: Gesamtliste der 2022 im UG nachgewiesenen Fledermausarten

Nr.	Deutscher Artname / Verhalten	Wissenschaftlicher Artname	RL NRW	Erfassung über	
				Detektor-begehung	batcor-der
1.	Mausohrfledermäuse	*Myotis* spec.	div.	x	x
2.	Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	R	x	x
3.	Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	V	x	x
4.	Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	2	x	x
5.	Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	R	x	x
6.	Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	*	x	x
7.	Langohrfledermäuse (Braunes/Graues)	*Plecotus auritus / austriacus*	G/1	x	x
	Anzahl Arten: mind. 7			**7**	**7**

RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (MEINIG et al. 2010)
Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär; * = keine Gefährdung anzunehmen, div. = divers

Die beiden heimischen Bartfledermaus-Arten sind akustisch nicht zu unterscheiden. Im UG können sowohl die Große als auch die Kleine Bartfledermaus vorkommen. Auch Langohrfledermäuse (Gattung *Plecotus*) sind über akustische Methoden nicht zu unterscheiden. Da das UG jedoch fernab des bekannten Verbreitungsgebietes des Grauen Langohres liegt, wird die Annahme getroffen, dass die Nachweise der Gattung *Plecotus* ausnahmslos von Braunen Langohren stammen.

Zahlreiche Fledermausrufe konnten nur auf Gattungs- bzw. Rufgruppenniveau angesprochen werden. Dies betrifft insbesondere die Gattung *Myotis* (Mausohrfledermäuse) deren Rufe zwischen den Arten je nach Flugzweck und Qualität der Aufnahme oftmals keiner Art sicher zugeordnet werden können.

Daneben ist oftmals eine Unterscheidung zwischen Kleinem und Großen Abendsegler, sowie zwischen Kleinem Abendsegler und Breitflügelfledermaus nicht möglich. Diese sind in den Gruppen „Gattung *Nyctalus*“ bzw. „Nyctaloide“ zusammengefasst.

6.2.2.1 Detektorbegehungen

Die Ergebnisse der Fledermauskartierung sind in Tab. 8 und den Karten 2 und 3 im Anhang zu entnehmen. Die Rufkontakte wurden für die jeweiligen Kartiertermine dargestellt und nach dem beobachteten Verhalten der Arten aufgeschlüsselt.

Tab. 8: Artenliste und Verhalten der bei Detektorbegehungen in 2022 im UG nachgewiesenen Fledermausarten

Art/Artgruppe Aktivität	Termine der Detektorbegehungen 27.04.2022	08.06.2022	02.07.2022	01.08.2022	08.09.2022	Gesamtergebnis
Gattung *Myotis*	**2**	**2**	**2**	**1**	**2**	**9**
Jagd		1	2			
Vorbeiflug	2	1		1	2	
Großer Abendsegler	**2**	**2**		**3**		**7**
Jagd		1				
Vorbeiflug	2	1		3		
Kleiner Abendsegler				**1**		**1**
Vorbeiflug				1		
Gattung Nyctalus					**1**	**1**
Vorbeiflug					1	
Breitflügelfledermaus	**1**			**6**		**7**
Jagd				4		
Vorbeiflug	1			2		
Rauhhautfledermaus	**3**	**1**				**4**
Transfer	1					
Vorbeiflug	2	1				
Zwergfledermaus	**19**	**9**	**5**	**33**	**14**	**80**
Jagd	16	9	1	25	11	
Jagd, Sozialrufe	2			3	1	
Transfer	1			1		
Transfer, Jagd				1		
Vorbeiflug			4	3	2	
Gattung *Plecotus*		**1**				**1**
Vorbeiflug		1				
Gesamtergebnis	**27**	**15**	**7**	**44**	**17**	**110**

Anzahl Rufkontakte der jeweiligen Arten, dargestellt in der Gesamtzahl und aufgeschlüsselt nach dem jeweils beobachteten Verhalten. Der Wert ist nicht gleichbedeutend mit der Individuenzahl.

Auf dem Betriebsgelände ist ein hoher Mast mit einer Art Flutlichtstrahler installiert, der ganznächtig betrieben wird. Dieser leuchtet bis zum Waldrand im Norden des UG und hat einen starken Effekt auf die Umgebung. Bei den Detektorbegehungen wurden in Waldnähe häufiger Individuen der Gattung *Myotis* angetroffen. Deutlich zeigte sich, dass Bereiche mit starkem Lichteinfall gemieden wurden (s. Karte 2 im Anhang). Auch ein Kontakt zu einem Langohr wurde im Waldrandbereich südwestlich des Betriebsgeländes registriert.

Über dem Grünacker entlang der bachbegleitenden Gehölze im Nordwesten des UG wurden jagende Breitflügelfledermäuse angetroffen. Auch hier zeigte sich, dass die durch die Gebäude beschatteten Bereiche stärker genutzt wurden. Zwergfledermäuse erwartungsgemäß weniger durch Licht beeinträchtigt, bevorzugten bei der Jagd jedoch die abgeschirmten Bereiche entlang der Hecken (s. Karte 3 im Anhang). Rauhautfledermäuse und Abendsegler traten bei den Kartierungen nur sporadisch auf. Insbesondere von Großen Abendseglern konnte jedoch mehrfach Jagdaktivität im Bereich des Grünackers registriert werden (vgl. Tab. 8 und Karte 3 im Anhang).

Es konnten bei den Kartierungen keine Quartiere festgestellt werden, jedoch konnte das Betriebsgelände mit dem Wohnhaus nicht betreten werden, sodass grundsätzlich zumindest Quartiere von Zwergfledermäusen in den Gebäuden nicht auszuschließen sind.

Die Menge der Detektorkontakte und die Aufenthaltsdauer von Fledermäusen im UG kann von verschiedenen Faktoren abhängen. Zu nennen sind insbesondere Jahreszeit, Nachtzeit und Witterungsbedingungen. Auch plötzlich auftretende Schlupfereignisse von Insekten können die Höhe der Aktivität stark beeinflussen. Da die Detektorkartierungen nur ein kleines Zeitfenster der tatsächlichen Gesamtaktivität ausmachen, lässt die Anzahl der Detektorkontakte nur bedingt Rückschlüsse auf die Jahresphänologie zu.

6.2.2.2 Automatische Erfassungen

Die Rufe aus der Gattung *Myotis* konnten nicht vertiefend bestimmt werden, da sie keine typischen Charakteristika aufwiesen und daher aufgrund der hohen Bestimmungsunsicherheit eine Artzuordnung nicht sinnvoll war.

Abb. 3 zeigt die Bestimmungsschritte bis zur Artdetermination bzw. den übergeordneten Gruppen.

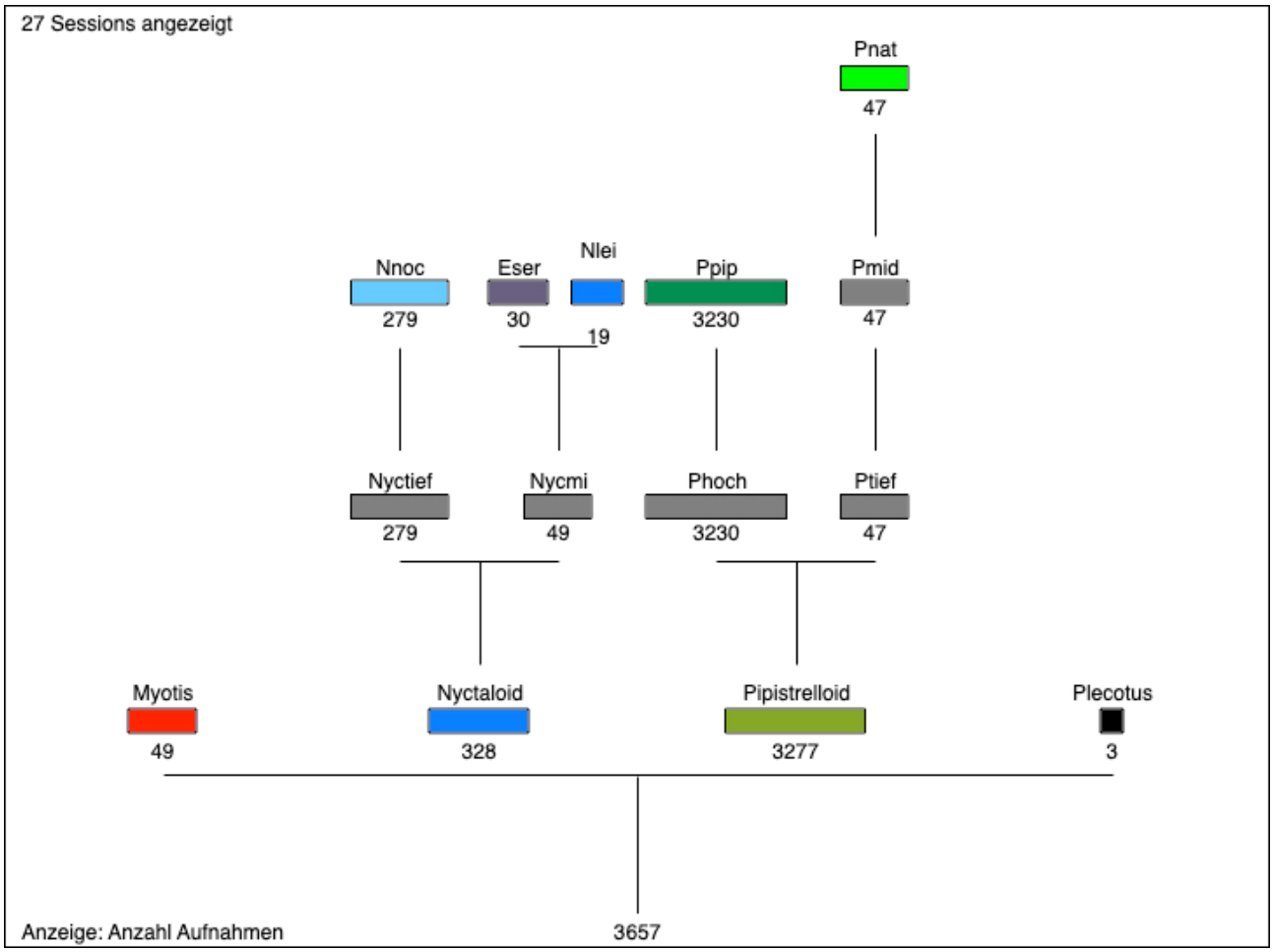


Abb. 3: Artidentifikation und Anzahl der Aufnahmen über 27 Nächte (Batcorder)

Kürzel Batcorder:

Myotis	Gattung Myotis	Pnat:	Rauhautfledermaus
Nnoc:	Großer Abendsegler	Ppip:	Zwergfledermaus
Nlei:	Kleiner Abendsegler	Plecotus:	Gattung Langohrfledermäuse (Braunes/Graues)
Eser:	Breitflügelfledermaus		

Über die Batcorder-Aufzeichnung wurden mindestens 7 Arten nachgewiesen (vgl. Abb. 3 und Tab. 7). Die Nachweise von Individuen der Gattung *Myotis* können auch von verschiedenen Arten stammen.

Die Abb. 4 bis Abb. 7 zeigen die Aktivität im Nachtverlauf zu den einzelnen Durchgängen der Batcorder-Erfassungen. Die Aktivität begann mit Ausnahme von Standort A2 meist erst mindestens 15 Minuten nach Sonnenuntergang.

Die Übersicht über die Aktivität im Jahresverlauf zeigt deutlich Aktivitätsschwerpunkte in der ersten Nachthälfte (s. Abb. 8). Große Quartiere im oder nahe des Geltungbereichs lassen sich aufgrund der Aktiviätsverteilung nicht ableiten. Besonders im August konnte ganznächtig eine hohe Aktivität an Standort C festgestellt werden. Hier zeigte sich anhaltende Aktivität von großen Abendseglern. Daneben wurden im September viele Zwergfledermäuse aufgezeichnet, sodass insgesamt eine Bedeutung des Plangebiets als Jagdlebensraum für Fledermäuse erkennbar ist.

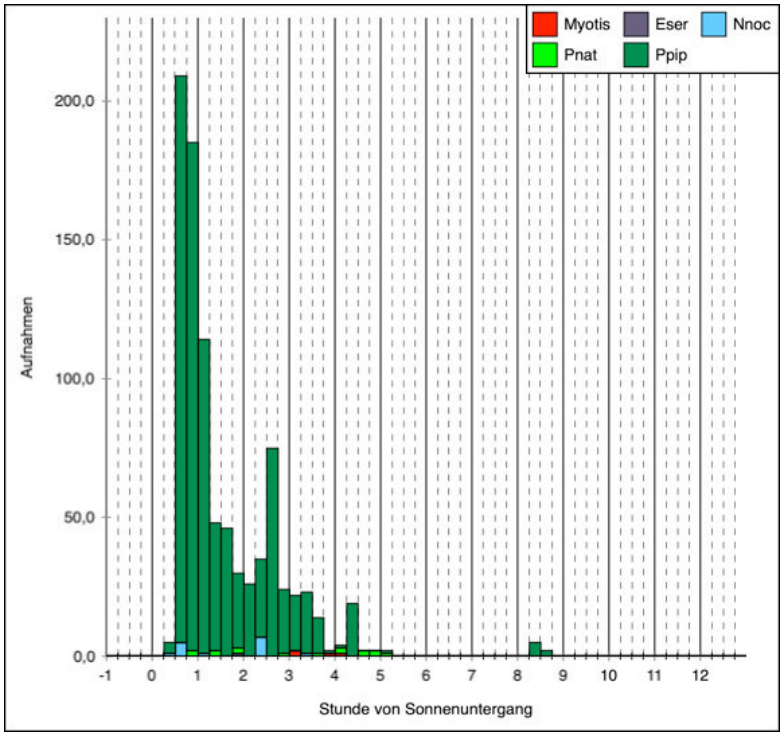


Abb. 4: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A1, 27.04.22-02.05.22
Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert.

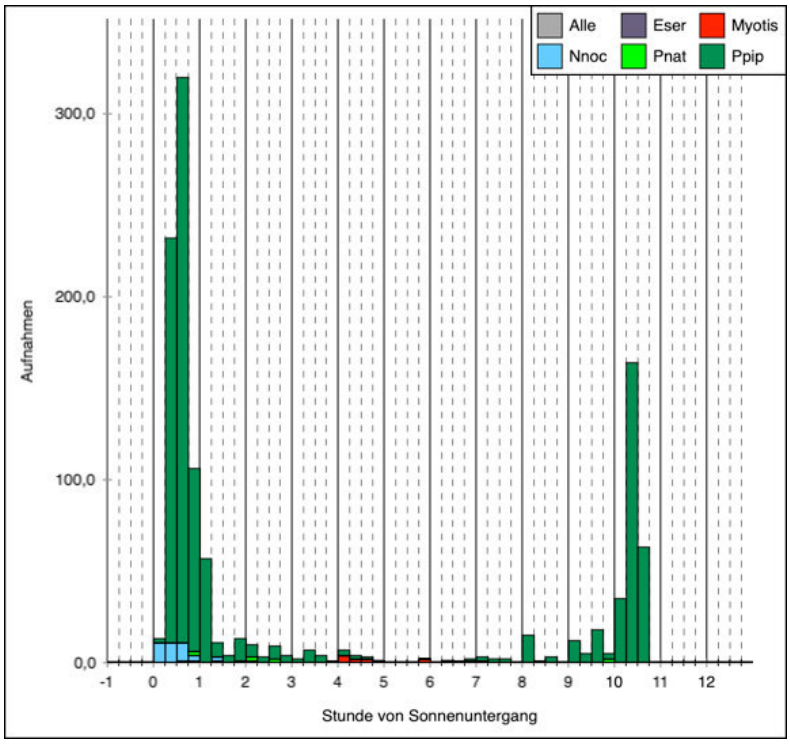


Abb. 5: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A2, 07.09.22-13.09.22
Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert.

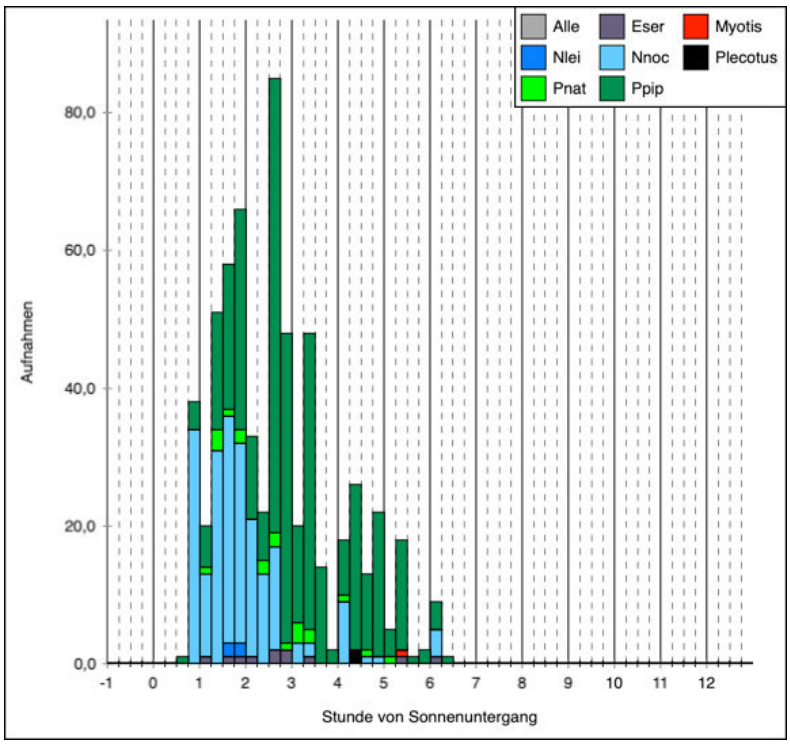


Abb. 6: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort B, 07.06.22-13.06.22
Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert.

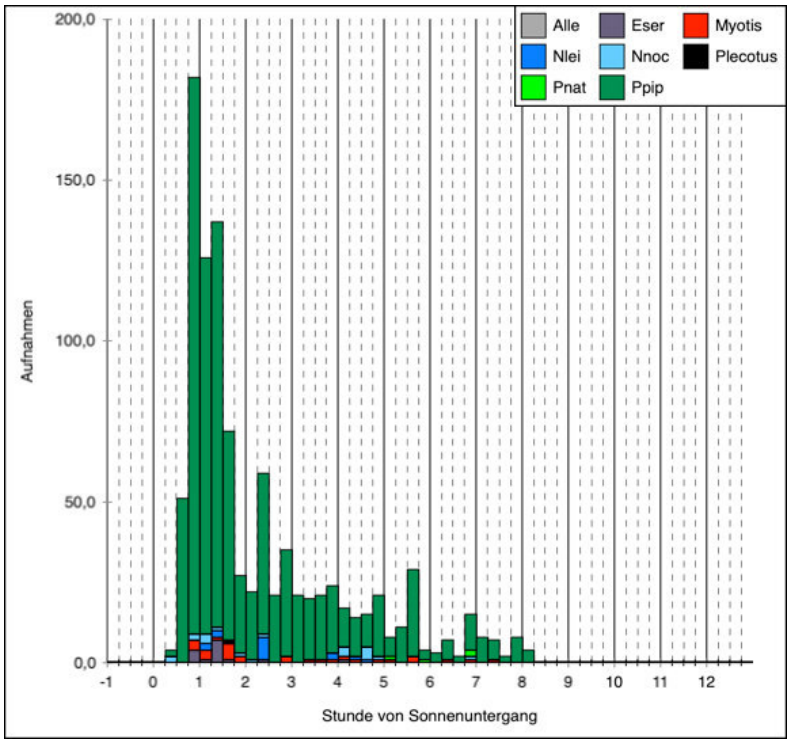


Abb. 7: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort C, 01.08.22-08.08.22
Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert.

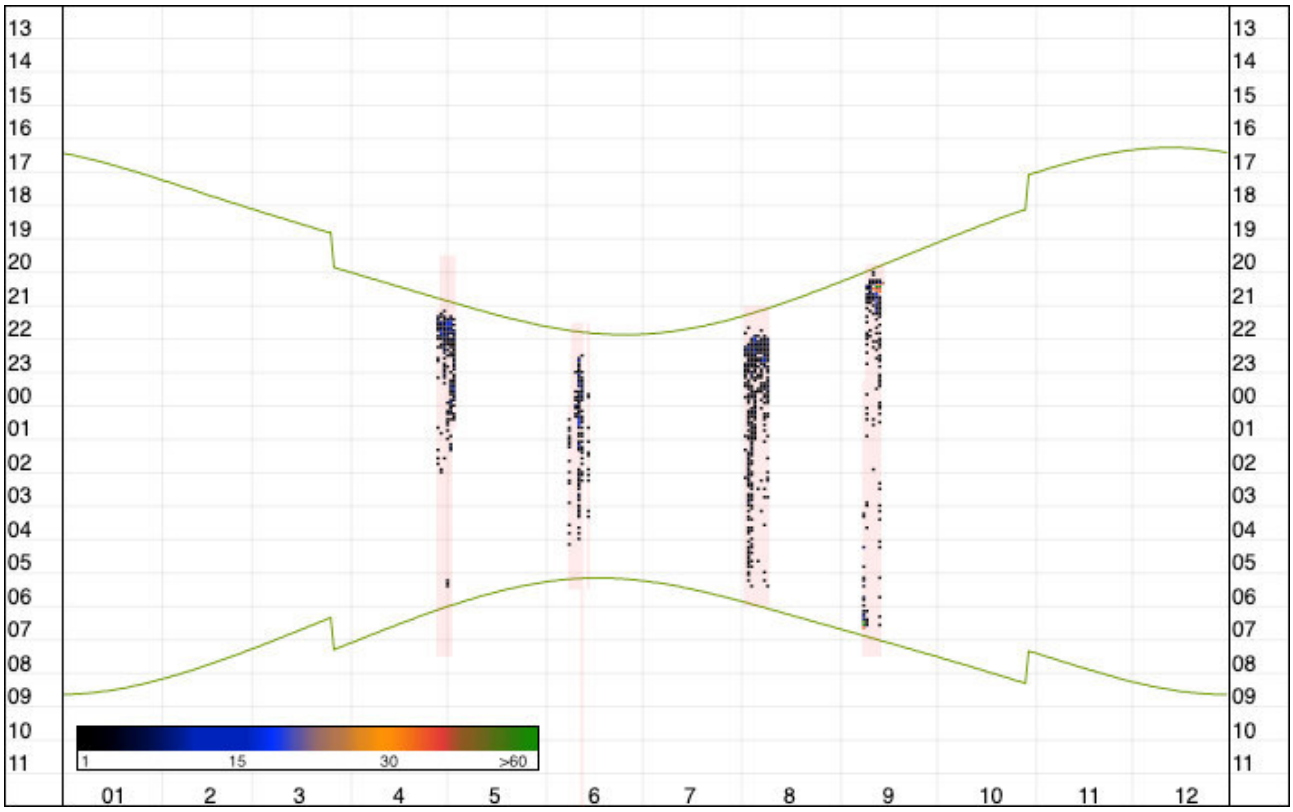


Abb. 8: Gesamtaktivität im Nachtverlauf, alle Batcorder-Standorte
Jeder Punkt stellt ein 5-Minuten-Intervall dar, in dem die Fledermausaufnahmen summiert sind. Die grünen Linien zeigen die Sonnenuntergangs- und Sonnenaufgangszeiten.

Tab. 9: Batcorder: Anzahl der Aufnahmen je Art nach Standorten und Erfassungsterminen 2022

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	A1 27.04.22-02.05.22	B1 07.06.22-13.06.22	C1 01.08.22-08.08.22	A2 07.09.22-13.09.22	Summe
Gattung *Myotis*	*Myotis spec.*	4	1	28	16	49
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	15	207	20	37	279
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	0	4	15	0	19
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	1	11	15	3	30
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	15	20	4	8	47
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	859	376	914	1081	3230
Graues/Braunes Langohr	*Plecotus spec.*	0	2	1	0	3
Summe Aufnahmen		894	621	997	1145	3657
Summe Sekunden		2964	1091	2377	2962	9394
Anzahl Nächte mit Aufnahmen		6	5	8	7	26

6.2.2.3 Artbezogene Ergebnisbeschreibung

Die Artökologie und Verbreitungsnachweise der nachfolgenden detaillierteren Ergebnisdarstellung entstammt weitestgehend den Artsteckbriefen des LANUV NRW (LANUV NRW 2021d) und dem Säugetieratlas Nordrhein-Westfalen (AG SÄUGETIERKUNDE NRW 2021), ergänzt durch allgemeine Fledermausliteratur (u.a. DIETZ et al. 2007 und 2014) sowie eigene Beobachtungen.

6.2.2.3.1 Gattung *Myotis* (Mausohr-Fledermäuse)

Aufgrund großer Rufvariationen und daraus resultierenden großen Überschneidungsbereichen zwischen den Rufen der Mausohrfledermäuse konnten die Rufe der Gattung *Myotis* nicht bis auf das Artniveau bestimmt werden.

Arten der Gattung *Myotis* zählen mit wenigen Ausnahmen zu den waldbewohnenden Arten, die innerhalb der Aktivitätsphase vorzugsweise Bäume (Stammanrisse, Spechthöhlen, abstehende Rinde etc.) als Tagesquartiere nutzen. Winterquartiere werden zumeist in Höhlen, Kellern, Bunkern, Stollen und ähnlichem bezogen.

Aufgrund der beiden Waldgebiete Nördlich und Südwestlich des Vorhabensbereichs sind Vorkommen mehrerer Myotis-Arten möglich. Insbesondere Große und Kleine Bartfledermäuse, Fransenfledermäuse und Wasserfledermäuse sind anzunehmen. Daneben können auch Große Mausohren oder Bechsteinfledermäuse die Waldgebiete nutzen.

Mögliche Quartiere sind im Vorhabensbereich nicht zu erwarten, da von den Planungen keine Altholzbestände betroffen sind. Auch bedeutende Jagdlebensräume konnten nicht festgestellt werden. Die alten Laubbäume an den Waldrändern besitzen jedoch Quartierpotenzial. Daneben können die linienhaften Hecken im UG als Transferweg zwischen den Waldgebieten eine hohe Bedeutung besitzen. Hinweise hierauf ergaben sich bei den Batcordererfassungen. Individuen der Gattung *Myotis* traten sporadisch eher zur Mitte der Nacht auf, was ein Hinweis darauf sein kann, dass Mausohrfledermäuse das UG vor allem durchfliegen (vgl. Abb. 4 bis Abb. 7). Insbesondere an Standort C an einer zwischen den Wäldern durchgängigen Hecke wurden Rufe von Mausohrfledermäusen registriert (s. Tab. 9).

Eine zusätzliche Beleuchtung führt zu einer Entwertung der vorhandenen Leitlinien, sodass hierdurch eine Zerschneidung von Lebensräumen möglich ist.

6.2.2.3.2 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler bejagt den freien Luftraum in großen Höhen und legt nicht selten zwischen Quartier und Jagdgebiet mehr als 10 km zurück. Daneben kann er häufiger oberhalb von Straßenlaternen jagend beobachtet werden und gilt damit als weniger lichtscheu. Er gehört zu den typischen Baumhöhlenbewohnern, die sowohl Sommer- als auch Winterquartiere in Bäumen haben. Quartiere in Gebäuden und Dehnungsfugen von Brücken sind ebenfalls bekannt. Als ziehende Art legt der Große Abendsegler häufig mehrere 100 km (meist < 1000 km) zwischen dem Sommer- und dem Winterquartier zurück. Zur Zugzeit besetzen Männchen Balzquartiere in Baumhöhlen, von denen sie stationär Sozialrufe abgeben, um vorüberziehende Weibchen anzulocken.

Große Abendsegler, zumindest die Männchen, kommen ganzjährig in NRW vor. Wochenstubennachweise liegen nur aus dem Rheinland vor (Stand 2015, 6 Nachweise). Die Mehrzahl der weiblichen Abendsegler werden in NRW zur herbstlichen Migrationszeit, wo die Paarung mit den hier wartenden Männchen erfolgt und anschließend auch Winterquartiere bezogen werden, erfasst. Die Weibchen verlassen nach dem Winterschlaf im Frühjahr wieder diese Region und ziehen nach Osten, wo sich die eigentlichen Wochenstubengebiete der Art befinden. Bezüglich der reproduzierenden Vorkommen ist der Große Abendsegler in NRW „durch extreme Seltenheit gefährdet“.

Bei den Kartierungen wurden Große Abendsegler mehrfach festgestellt (vgl. Karte 2 im Anhang und Tab. 8). Nur einmal konnte Jagdaktivität nachgewiesen werden (s. Karte 3 im Anhang). Bei den übrigen Kontakten war eine Bestimmung des Flugzwecks nicht sicher möglich. Große Abendsegler können in kurzer Zeit weite räume bejagen und wechseln hierbei häufig die Richtung, sodass teilweise trotz anhaltender Jagd nur einzelne Rufe am Detektor ankommen.

Insgesamt wurden über die Batcorder-Erfassungen 279 Aufnahmen von Großen Abendseglern erfasst. Die Art kam bei jedem Durchgang zwischen 20 und 207 Aufnahmen vor (s. Tab. 9). Über die Batcorder-Aufzeichnungen waren im Juni an Standort B die meisten Großen Abendsegler registriert worden. Standort B befand sich nahe des Feuerlöschteiches im Einflussbereichs des Flutlichtstrahlers. Es ist möglich, dass das Licht aus der Umgebung viele Insekten angelockt hat und die Großen Abendsegler auf diese Jagd machten.

Große Abendsegler waren insgesamt sehr regelmäßig präsent (vgl. Tab. 9 und Tab. 8). Aufgrund der vielen Rufaufzeichnungen der Art wird angenommen, dass die großen Waldbereiche im Norden und Südwesten des UG Quartierpotenzial für die Art besitzen und die Grünackerbereiche eine Bedeutung als Jagdhabitat besitzen. Große Abendsegler als früh ausfliegende Baumhöhlenbewohner sind im September teilweise schon vor Sonnenuntergang aktiv, sodass die frühen Nachweise an Standort A2 (s. Abb. 5) kein Quartier im direkten Umfeld anzeigen müssen.

Durch Umsetzung der Planungen gehen Grünackerflächen verloren, die als Jagdhabitat genutzt werden. Quartiermöglichkeiten sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Zusätzliche Beleuchtung kann jedoch potenzielle Quartiere im Bereich der Waldränder entwerten.

6.2.2.3.3 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleine Abendsegler kommt in höhlenbaumreichen Laubwäldern und strukturreichen Parklandschaften vor. Die Jagdgebiete befinden sich an Lichtungen und Wegen an und in Wäldern, sowie über Grünländern, Hecken, Gewässern und beleuchteten Siedlungsbereichen, wo er wie der große Abendsegler häufig im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m jagt. Die individuellen Aktionsräume sind 2-18 km² groß, wobei die einzelnen Jagdgebiete 1-9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein können. Sowohl als Wochenstuben- und Sommerquartiere sowie als Winterquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten, Fledermauskästen und Gebäudespalten genutzt, wobei im Winter stärker geschütztere Quartiertypen wie Gebäudespalten aufgesucht werden. Als ziehende Art legt der Kleine Abendsegler häufig mehrere 100 km (bis > 1500 km) zwischen dem Sommer und dem Winterquartier zurück.

Das Verbreitungsgebiet der Art scheint sich in den letzten Jahren ausgedehnt zu haben und es ist eine Bestandszunahme erkennbar. In NRW liegen mittlerweile Wochenstubennachweise für alle Naturräume dieser auf der „Vorwarnliste“ geführten Art vor. Während des Sommers in NRW lebende Tiere überwintern in Südwesteuropa (Spanien).

Die Weibchenkolonien bestehen aus 10-70 (max. 100) Individuen. Dabei bilden sich innerhalb eines Quartierverbundes oftmals kleinere Teilgruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Insofern sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen.

Kleine Abendsegler wurden sowohl bei den Detektorbegehungen als auch über die Batcorder-Erfassungen nur selten nachgewiesen. Bei den Kartierungen war nur ein Kontakt im August sicher dem Kleinen Abendsegler zuzuordnen. Bei einem weiteren Kontakt im September konnte nicht sicher bestimmt werden, ob es sich um einen Kleinen oder Großen Abendsegler handelte.

Bei den Batcorder-Erfassungen traten Kleine Abendsegler an den Standorten B und C auf (s. Tab. 9), sodass auch hier ein Zusammenhang zwischen der Beleuchtung und dem Auftreten von Abendseglern angenommen werden kann.

Aufgrund der wenigen Nachweise lässt sich keine besondere Bedeutung des UG für die Art ableiten. Es besteht kein Quartierverdacht im direkten Umfeld zu den Planungen. Eine mögliche Beeinträchtigung kann sich durch zusätzliche Beleuchtung ergeben.

6.2.2.3.4 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Als typische Gebäudefledermausart trat die in Nordrhein-Westfalen stark gefährdete Breitflügelfledermaus auf. Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Als Winterquartiere werden v.a. Spaltenverstecke an und in Gebäuden genutzt, aber auch Felsspalten sowie Höhlen aufgesucht. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück. Sommer- und Winterquartier können auch identisch sein. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen, womit sie als weniger lichtscheu gelten.

Die Breitflügelfledermaus kommt vor allem noch im Tiefland vor, bundesweit wurde die Gefährdungsskategorie mit Novellierung der Roten Liste Deutschland (2020) von „Gefährdung anzunehmen“ auf „gefährdet“ hoch gestuft. Als Ursachen für eine Bestandsverschlechterung werden neben Gebäudesanierungen, die zu Quartiersverlusten führen, der Rückgang des verfügbaren Nahrungsangebots gesehen (insbesondere durch den Verlust von Extensivgrünland).

Landesweit sind mehr als 12 Wochenstuben sowie über 70 Winterquartiere bekannt (Stand 2015).

Breitflügelfledermäuse traten bei den Kartierungen im April und August insbesondere im Nordwesten des Plangebiets über dem Grünacker an der bachbegleitenden Gehölzreihe auf (s. Karten 2 und 3 im Anhang und Tab. 8). Hier wurde wiederkehrende Jagdaktivität festgestellt, sodass zumindest zeitweise von einer guten Nahrungsverfügbarkeit ausgegangen werden kann.

Über die Batcordererfassungen wurden an allen Standorten Breitflügelfledermäuse nachgewiesen (s. Tab. 9). Mit bis zu 15 Aufnahmen war die Anzahl an Kontakten jedoch eher gering, sodass sich hieraus kein Verdacht auf ein bedeutendes Nahrungshabitat ableiten lässt. Weder die Aktivitätsverteilung über die Nachstunden noch die Anzahl an Kontakten deuten auf ein Quartier im Umfeld zu den Planungen hin. Eine zusätzliche Beleuchtung kann sich jedoch negativ auf Transferwege und Jagdhabitate auswirken.

6.2.2.3.5 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus zeigt eine recht starke Bindung an Gewässer. Auch in (feuchten) Laubwäldern und Parklandschaften ist sie regelmäßig anzutreffen. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete aufgesucht. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, aber auch Gebäudequartiere angenommen. Die Rauhautfledermaus ist eine ziehende Art, die zwischen den Wochenstubenkolonien und Überwinterungsgebieten teilweise über 1500 km zurücklegt. In NRW sind Rauhautfledermäuse während der Paarungs- und Zugzeit im Tiefland weit verbreitet und als „ungefährdet“ eingestuft. Bezüglich der reproduzierenden Vorkommen (gemeint sind Wochenstuben) ist die Rauhautfledermaus „durch extreme Seltenheit gefährdet“. Winterquartiere befinden sich überwiegend außerhalb von Nordrhein-Westfalen, Wochenstubennachweise liegen für diese Art nicht mehr vor (bis 2015 Nachweis einer Wochenstube in NRW). Die Balz erfolgt auf dem Zugweg durch Rufen der Männchen aus Balzquartieren in exponierten Baumhöhlen, seltener aus Gebäudespalten.

Rauhautfledermäuse wurden bei den Kartierungen nur im April und Juni insbesondere am nördlichen Waldrand festgestellt (s. Karte 2 im Anhang). Einmal wurde ein Transferflug beobachtet (s. Karte 3 im Anhang). Jagdaktivität wurde nicht festgestellt (vgl. Tab. 8).

Auch über die Batcordererfassungen wurden im April und Juni die meisten Rauhautfledermäuse registriert. Insgesamt lag die Anzahl der Kontakte zwischen 4 und 20 Aufnahmen, sodass sich hieraus keine hohe Bedeutung des Vorhabensbereichs für Rauhautfledermäuse ableiten lässt. Potenzielle Quartiere sind von den Planungen ebenfalls nicht betroffen. Zusätzliche Beleuchtung kann jedoch zu einer Entwertung der Waldrandbereiche als mögliche Quartierstandorte und Transferwege nicht ausgeschlossen werden.

6.2.2.3.6 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die im UG am häufigsten nachgewiesene Art war die in den Roten Listen von NRW und Deutschland als ungefährdet eingestufte Zwergfledermaus. Die Zwergfledermaus nutzt als Sommer- und Wochenstubenquartiere überwiegend unauffällige Quartiere an Gebäuden, aber auch Nistkästen und Baumhöhlen. Als Winterquartiere dienen ebenfalls frostfreie Spaltenquartiere in und an Gebäuden, aber auch Felsspalten und unterirdische Quartiere wie Keller. Als typische Siedlungsart jagt sie häufig entlang von Hecken oder Baumreihen oder fliegt gezielt Straßenlaternen an, um orientierungslose Insekten zu jagen. Jagdgebiete befinden sich zumeist in einem Radius von maximal 2,5 km um das Tagesquartier.

Die Zwergfledermaus ist in NRW flächendeckend mit über 1000 Wochenstuben verbreitet.

Zwergfledermäuse traten bei allen Kartierdurchgängen im UG auf. Die bedeutendsten Jagdlebensräume befanden sich entlang der Hecken und am Feuerlöschteich (vgl. Karte 3 im Anhang). Daneben wurde Balzaktivität im Bereich des Wohnhauses auf dem Betriebsgelände am Waldrand festgestellt, sodass zumindest Einzelquartiere zu erwarten sind.

Auch über die Batcordererfassungen wurde die Art sehr häufig nachgewiesen. Mit 1091 Aufnahmen im September erreichte die Aktivität an Standort A ihren Höhepunkt. Die deutlichen Aktivitätshöhepunkte von Zwergfledermäusen zu Beginn und zum Ende der Nacht deuten auf ein größeres (Winter-)Quartier hin (vgl. Abb. 5). Als Gebäude bewohnende Art können Quartiere von Zwergfledermäusen sowohl in dem Wohnhaus östlich des UG, als auch auf dem Betriebsgelände verortet sein. Da sich Standort A jedoch nahe eines Wohnhauses befand, wird das Quartier eher hier vermutet.

Zwergfledermäuse nutzen den Vorhabensbereich zur Jagd. Mögliche Quartiere werden bei Umsetzung der Planung nicht zerstört. Eine Beleuchtung zuvor unbeleuchteter Bereiche kann jedoch zu einer Entwertung vorhandener Quartiere an Gebäuden führen. Eine Kartierung des Betriebsgeländes fand nicht statt.

6.2.2.3.7 Braunes oder Graues Langohr (*Plecotus auritus / P. austriacus*)

Die Unterscheidung von Braunem und Grauen Langohr ist mittels akustischer Methoden nicht möglich. Verbreitungsbedingt ist im UG jedoch das Braune Langohr zu erwarten, da die nächsten Vorkommen der Art Graues Langohr in der Eifel und im Rheinland (Kreis Kleve) bekannt sind.

Braune Langohren gelten als typische Waldfledermäuse, können jedoch auch in anderen Landschaftsbereichen auftreten. Die Art bevorzugt unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen in denen sich die Wochenstubenkolonien befinden. Auch in Gebäuden und Obstbäumen auf Streuobstwiesen sind Wochenstuben möglich. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Als „Gleaner" sammeln sie ihre Beute direkt von Oberflächen ab und orten daher extrem leise. Mittels akustischer Methoden sind die Rufe häufig nur bis zu 5 m weit zu hören, sodass die Art bei rein auf Akustik basierender Erfassungsmethoden häufig unterrepräsentiert ist. Die Jagdhabitate befinden sich meist im Umkreis von maximal 2-3 km um die Wochenstube. Zur Nahrungssuche entfernen sich Braune Langohren oft nur wenige hundert Meter weit von ihrem Quartier.

Männchenquartiere sind in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden möglich. Im Winter können Braune Langohren in geringer Individuenzahl mit bis zu 10 (max. 25) Tieren in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen angetroffen werden. Die Art gilt als ausgesprochen sensibel gegenüber Beleuchtung.

Das Braune Langohr kommt in NRW in allen Naturräumen vor (außer in waldarmen Regionen), eine „Gefährdung wird angenommen" (MEINIG et al. 2010). Ein langfristiger Bestandsrückgang als Folge vieler Quartierverluste durch Holzeinschlag und Gebäudesanierungen ist anzunehmen. Landesweit sind mehr als 120 Wochenstubenkolonien sowie über 190 Winterquartiere bekannt (Stand 2015).

Bei den Detektorbegehungen wurde einmal ein (Braunes) Langohr am südwestlichen Waldrand detektiert (vgl. Karte 2 im Anhang). Auch über die Batcordererfassungen gelangen insgesamt 3 Aufzeichnungen an den Standorten B und C. Analog zu der lichtmeidenden Gattung *Myotis* ist damit zu rechnen, dass Braune Langohren die verbindenden Hecken zwischen den Waldgebieten zum Transfer nutzen.

Zusätzliche Beleuchtung führt zu einer Zerschneidung der Lebensräume sowie zu einer Entwertung von potenziellen Quartieren in den Waldrandbereichen. Da keine Bäume im Vorhabensbereich vorhanden sind, ist nicht mit der der direkten Tötung von Individuen im Quartier zu rechnen.

6.3 Amphibienkartierung

6.3.1 Methodik

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich ein Feuerlöschteich, der möglicherweise verlegt werden soll. Um zu überprüfen, ob der Feuerlöschteich von Amphibien als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt wird, wurden im Jahr 2022 vier Kartierungen durchgeführt. Im Rahmen der Kartierungen wurde sowohl das Gewässer als auch mögliche Wanderkorridore auf Amphibien per Sichtbeobachtung überprüft. Die meisten Amphibienarten wandern im Frühjahr in die Laichgewässer ein, in denen sie sich mehrere Wochen bis Monate aufhalten. Um ein möglichst genaues Bild des Amphibienbestandes der Gewässer zu bekommen, wurden die Kartierungen in einen Zeitraum gelegt, in dem eine besonders hohe Aktivität in Kombination mit einer hohen Artenzahl zu erwarten ist (s. Tab. 10). Die Erfassung der Amphibien erfolgte durch Sichtbeobachtungen und Verhören. Auch während der Vogel- und Fledermauskartierungen wurden zufällig beobachtete oder gehörte Amphibien erfasst.

Tab. 10: Geländetermine der Amphibienkartierung 2022

	Datum	Untersuchungsschwerpunkt und Methode
1.	12.04.2022	Sichtbeobachtung am Gewässer und an möglichen Wanderkorridoren
2.	21.04.2022	Sichtbeobachtung am Gewässer und an möglichen Wanderkorridoren
3.	10.05.2022	Sichtbeobachtung und Verhören am Gewässer
4.	09.06.2022	Sichtbeobachtung und Verhören am Gewässer

6.3.2 Ergebnisse

In dem im Norden angrenzenden Naturschutzgebiet (vgl. Kap. 5.1) sowohl bei den Amphibienkartierungen als auch bei den Fledermauskartierungen Laubfrösche festgestellt. Es handelte sich dabei um mindestens 3 Vorkommen mit jeweils mehreren Rufern (männliche Laubfrösche).

Innerhalb des UG wurden hingegen weder Laubfrösche noch andere planungsrelevante Amphibienarten festgestellt. Es konnte auch kein Besatz mit nicht zu planungsrelevanten Amphibienarten gehörenden Arten (z.B. Teichmolch oder Erdkröte) festgestellt werden.

7 Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen

7.1 Abschichtung der prüfrelevanten Arten

Bevor eine artenschutzrechtliche Bewertung der einzelnen Artgruppen erfolgt, wird aus den gesammelten Daten und Ergebnissen der faunistischen Untersuchungen eine Liste aller prüfrelevanten Arten ermittelt, für die durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen möglich sind.

Die Bewertung der Vogel-, Fledermaus- und Amphibienarten erfolgt auf der Grundlage der Daten aus der Abfrage von Fachinformationssystemen, der Abfrage von Daten planungsrelevanter Arten bei der Biologischen Station Kreis Steinfurt sowie den Daten aus den im Jahr 2022 durchgeführten Kartierungen.

Die Bewertung weiterer planungsrelevanter Artgruppen erfolgt anhand der im UG vorhandenen Habitatpotenziale sowie den Datenabfragen der Fachinformationssysteme in einer überschlägigen Bewertung.

Insgesamt werden 37 planungsrelevante Arten im Hinblick auf eine mögliche Prüfrelevanz bewertet (s. Tab. 11). Inwieweit eine vertiefende Betrachtung notwendig ist, hängt auch von den artspezifischen Potenzialen im Geltungsbereich, dem Status oder der Verbreitung der Art ab.

In der Tab. 11 werden die ermittelten prüfrelevanten Arten zusammengefasst und im Rahmen einer überschlägigen Bewertung abgeschichtet.

Tab. 11: Ermittlung prüfrelevanter Arten und erste Abschichtung

	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrelevanz	
				baubedingt	anlage-/betr.-bedingt
	Säugetiere				
1.	Gattung Myotis	• Nachweis bei Fledermauserfassungen • Entwertung potenzieller Quartierstrukturen und Leitlinien durch Überbauung und Intensivierung von Beleuchtungen nicht auszuschließen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung nicht hinreichend sicher auszuschließen	k.A.	ja	ja
2.	Großer Abendsegler	• Nachweis bei Fledermauserfassungen • Nutzung des Geltungsbereiches als Nahrungshabitat • Entwertung potenzieller Quartierstrukturen durch Intensivierung von Beleuchtungen nicht auszuschließen >> anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung nicht hinreichend sicher auszuschließen	k.A.	nein	ja
3.	Kleiner Abendsegler	• Nachweis bei Fledermauserfassungen • Nutzung des Geltungsbereiches als Nahrungshabitat • Entwertung potenzieller Quartierstrukturen durch Intensivierung von Beleuchtungen nicht auszuschließen >> anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung nicht hinreichend sicher auszuschließen	k.A.	nein	ja
4.	Breitflügelfledermaus	• Nachweis bei Fledermauserfassungen • Nutzung des UG als Nahrungshabitat • Entwertung von Transfer- und Nahrungsräumen durch Intensivierung der Beleuchtung möglich >> anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung nicht hinreichend sicher auszuschließen	k.A.	nein	ja
5.	Rauhautfledermaus	• Nachweis bei Fledermauserfassungen • Entwertung potenzieller Quartierstrukturen durch Intensivierung von Beleuchtungen nicht auszuschließen >> anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung nicht hinreichend sicher auszuschließen	k.A.	nein	ja
6.	Zwergfledermaus	• Listung in beiden betroffenen MTBQ • Nutzung des Geltungsbereiches als Nahrungshabitat • Quartiere im Nahbereich zu erwarten	k.A.	nein	ja

	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrelevanz	
				baubedingt	anlage-/betr.-bedingt
		• **Entwertung potenzieller Quartierstrukturen durch Intensivierung von Beleuchtungen nicht auszuschließen** **>> anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung nicht hinreichend sicher auszuschließen**			
7.	**Braunes Langohr**	• **Nachweis bei Fledermauserfassungen** • **Entwertung potenzieller Leitlinien und Quartierstrukturen durch Intensivierung von Beleuchtungen nicht auszuschließen** **>> anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung nicht hinreichend sicher auszuschließen**	**k.A.**	**nein**	**ja**
	Vögel				
1.	Baumpieper	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
2.	Bluthänfling	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
3.	Eisvogel	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • In den Gebietsmeldungen der umliegenden Schutzgebiete geführt • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
4.	Feldlerche	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen • Aufgrund der vorhandenen Vertikalstrukturen (Gebäude, Gehölze) eignen sich die Strukturen im Geltungsbereich nicht als Lebensraum für ausgesprochene Offenlandarten >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein

	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrelevanz	
				baubedingt	anlage-/betr.-bedingt
5.	Feldschwirl	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
6.	Feldsperling	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
7.	Gartenrotschwanz	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
8.	Girlitz	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
9.	**Graureiher**	• **Als Nahrungsgast im UG festgestellt** **>> anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind vertiefend zu prüfen**	**N**	**nein**	**ja**
10.	Habicht	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
11.	Kiebitz	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen • Aufgrund der vorhandenen Vertikalstrukturen (Gebäude, Gehölze) eignen sich die Strukturen im Geltungsbereich nicht als Lebensraum für ausgesprochene Offenlandarten >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein

	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrelevanz	
				baubedingt	anlage-/betr.-bedingt
12.	Kleinspecht	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
13.	Kuckuck	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
14.	Mehlschwalbe	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
15.	**Mäusebussard**	• **Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091** • **Als Nahrungsgast im UG festgestellt** **>> anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind vertiefend zu prüfen**	**N**	**nein**	**ja**
16.	**Nachtigall**	• **Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091** • **In den Gebietsmeldungen der umliegenden Schutzgebiete geführt** • **Brutverdacht unmittelbar östlich des UG** **>>bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind vertiefend zu prüfen**	**BV**	**ja**	**ja**
17.	Pirol	• In den Gebietsmeldungen der umliegenden Schutzgebiete geführt >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
18.	Rauchschwalbe	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein

	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrelevanz	
				baubedingt	anlage-/betr.-bedingt
19.	Rebhuhn	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
20.	Schleiereule	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
21.	Schwarzspecht	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • In den Gebietsmeldungen der umliegenden Schutzgebiete geführt • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
22.	Sperber	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
23.	**Star**	• **Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091** • **Mehrere Bruten am Waldrand direkt südlich des UG festgestellt** **>>bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind vertiefend zu prüfen**	**B**	**ja**	**ja**
24.	Steinkauz	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
25.	**Turmfalke**	• **Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091** • **Als Nahrungsgast im UG festgestellt** **>> anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind vertiefend zu prüfen**	**N**	**nein**	**ja**

	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrelevanz	
				baubedingt	anlage-/betr.-bedingt
26.	Turteltaube	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
27.	Waldkauz	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
28.	Waldohreule	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
29.	Waldschnepfe	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein
	Amphibien				
1.	Laubfrosch	• Listung in den MTBQ 39093 und/oder 40091 • In den Gebietsmeldungen der umliegenden Schutzgebiete geführt • Westlich außerhalb des UG wurden Laichgewässer von Laubfröschen festgestellt • Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen innerhalb des UG >> bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können für diese Art hinreichend sicher ausgeschlossen werden	k.N.	nein	nein

Status / Prüfbedingung: B = Brutvogel, BV = Brutverdacht, DZ = Durchzügler, Q = Quartier, RV = Rastvorkommen, WG = Wintergast, NG = Nahrungsgast, k.N. = keine Angabe / kein Nachweis im Rahmen der Kartierung
nicht fett = Artvorkommen, für die nach den vorliegenden Daten / Ergebnissen im Rahmen einer überschlägigen Betrachtung bau-, anlage- und betriebsbedingte Konflikte nicht zu befürchten sind → eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich (Abschichtung).
fett hervorgehoben = Artvorkommen, die der Datenlage nach prüfrelevant sind und im Weiteren vertiefend diskutiert und bewertet werden (Prüfung).

Aus der Abschichtungstabelle verbleiben insgesamt 12 planungsrelevante Arten/Artgruppen nach KIEL (2015) aus zwei Tierklassen, für die eine vertiefende Betrachtung notwendig ist:

Säugetiere:

- Gattung Myotis
- Großer Abendsegler
- Kleiner Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus
- Braune Langohren

Vögel:

- Graureiher
- Mäusebussard
- Nachtigall
- Star
- Turmfalke.

Darüber hinaus wurden im Rahmen der Vogelkartierungen weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten im UG festgestellt. Für die artenschutzrechtliche Bewertung werden diese Arten als Artgruppe zusammengefasst.

Im Rahmen des Bewertungskapitels werden die planungsrelevanten Vogel-, und Fledermausarten ausführlich und artspezifisch berücksichtigt. Für diese Arten erfolgt eine vertiefende Art-für-Art-Bewertung, um mögliche artenschutzrechtliche Konflikte zu bewerten und ggf. notwendige Maßnahmen zu definieren.

Ergänzend werden ggf. baubedingt betroffenen nicht planungsrelevante Brutvögel und die Amphibien zusammenfassend betrachtet.

7.2 Vögel

7.2.1 Graureiher

Brutkolonien von Graureihern sind im UG nicht vorhanden. Ein direkter Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch die Umsetzung der Planung kann somit genauso ausgeschlossen werden, wie die baubedingte Tötung von Individuen oder die Zerstörung von bebrüteten Gelegen.

Durch die Kartierungen liegen Hinweise darauf vor, dass die Offenlandbiotope im Umfeld des UG von Graureihern als Nahrungshabitate genutzt werden. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass die Grünackerfläche im Geltungsbereich unregelmäßig als Nahrungshabitat genutzt wird. Durch die Umsetzung der Planung kommt es somit zu einem Verlust von unregelmäßig genutzten Nahrungshabitaten. Da sich im Umfeld des Geltungsbereichs zahlreiche Ausweichmöglichkeiten befinden, kann ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG für Graureiher in Zusammenhang mit dem Verlust von Nahrungshabitaten hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Tatsache, dass keine Hinweise auf nahgelegene Brutkolonien vorliegen, kann auch eine störungsbedingte Aufgabe von Bruten und ein damit einhergehendes Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG sicher ausgeschlossen werden.

Tab. 12: Verbotstatbestände für Graureiher

Tötungs- und Verletzungsverbot		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Schädigungsverbot		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Störungsverbot		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**

7.2.2 Mäusebussard

Durch die Kartierungen liegen keine Hinweise auf Brutvorkommen von Mäusebussarden innerhalb des UG vor. Ein direkter Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch die Umsetzung der Planung kann somit genauso ausgeschlossen werden, wie die baubedingte Tötung von Individuen oder die Zerstörung von bebrüteten Gelegen.

Mäusebussarde wurden regelmäßig im UG und im näheren Umfeld beobachtet, wobei die Tiere in erster Linie über dem UG kreisten und nach Nahrung suchten. Es ist somit belegt, dass die Strukturen im UG von Mäusebussarden als Nahrungshabitate genutzt werden. Durch die Umsetzung der Planung kommt es somit zu einem Verlust von Nahrungshabitaten. Mäusebussarde sind bei der Wahl der Nahrungshabitate jedoch opportunistisch, so dass davon auszugehen ist, dass es sich bei den überplanten Flächen um keine essenziellen Nahrungshabitate handelt. Ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG in Zusammenhang mit dem Verlust der Nahrungshabitate ist somit nicht zu erwarten.

Aufgrund der regelmäßigen Beobachtungen von Mäusebussarden im UG ist anzunehmen, dass sich im Umfeld des UG mindestens ein von Mäusebussarden genutzter Horst befindet. Im Zuge der Planumsetzung wird es zu bau- und betriebsbedingten Lärmemissionen kommen. Da es sich im vorliegenden Fall um die Erweiterung eines Betriebs handelt und somit eine Lärmvorbelastung vorhanden ist, werden die zu erwartenden zusätzlichen Lärmemissionen durch die Umsetzung der Planung nicht dazu führen, dass die potenziell im Umfeld des Geltungsbereichs vorkommenden Mäusebussarde ihren Horst aufgeben. Ein störungsbedingtes Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG kann somit hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Tab. 13: Verbotstatbestände für Mäusebussarde

Tötungs- und Verletzungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:**	☐ **ja**	☒ **nein**
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:**	☐ **ja**	☒ **nein**
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:**	☐ **ja**	☒ **nein**

7.2.3 Nachtigall

Aus dem Geltungsbereich liegen keine Nachweise von Nachtigallen vor, so dass ein direkter vorhabenbedingter Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Nachtigallen nicht zu erwarten ist.

Für einen mit Gehölzen bestandenen Teich bzw. für eine Hecke direkt östlich des Geltungsbereichs liegt durch die Kartierungen ein Brutverdacht für Nachtigallen vor (s. Karte 1). Da sich der potenzielle Brutplatz außerhalb des Geltungsbereichs befindet, kann ein direkt Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sicher ausgeschlossen werden. Auch eine baubedingte Tötung kann in Zusammenhang mit der Umsetzung der Planung ausgeschlossen werden.

Nachtigallen sind hinsichtlich der Störung durch Menschen- und Maschinenbewegungen vergleichsweise tolerant. So nutzen Nachtigallen mitunter auch Gebüsche an Bahndämmen, Straßen und in unmittelbarer Nähe zu Wohngebieten. Während der Bauarbeiten und während des Betriebs wird es zu erhöhten Lärmemissionen in dem für Baustellen bzw. Gewerbebetrieben üblichen Maß kommen. Aufgrund der ausgeprägten Toleranz von Nachtigallen gegenüber Lärm ist eine Aufgabe des potenziell vorhandenen Brutplatzes in Zusammenhang mit den zu erwartenden bau- und betriebsbedingten Lärmemissionen nicht zu erwarten.

Nachtigallen ernähren sich in erster Linie von Insekten, die im Falllaub und in dichten Gebüschen erbeutet werden. Entsprechend sind dichte Gebüsche wichtige Habitatelemente für Nachtigallen. Im vorliegenden Fall kann nicht ausgeschlossen werden, dass die östlich angrenzenden Gehölz- bzw. Gewässerstrukturen sowohl eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch ein essenzielles Nahrungshabitat für Nachtigallen darstellen. Durch eine betriebsbedingte Zunahme der Beleuchtung kann es zu einer Entwertung der Strukturen und damit zu einer Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommen. Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass die östlich angrenzenden Strukturen als **Dunkelräume erhalten** bleiben.

Tab. 14: Verbotstatbestände für Nachtigallen

Tötungs- und Verletzungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ Erhalt lichtarmer Dunkelräume **Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:**	☐ **ja**	☒ **nein**
Schädigungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ Erhalt lichtarmer Dunkelräume ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:**	☐ **ja**	☒ **nein**
Störungsverbot		

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**

7.2.4 Star

Im Bereich des Waldrandes südlich des UG wurden mehrere von Staren besetzte Baumhöhlen festgestellt. Hinweise auf Brutplätze innerhalb des UG liegen durch die Kartierungen nicht vor. Ein direkter vorhabenbedingter Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte und ein damit einhergehendes Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung (§ 44 BNATSCHG) kann somit hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Stare suchen ihre Nahrung überwiegend am Boden, wobei sie kurzrasige und lückig bewachsene Grünlandfläche bevorzugen. Grünlandbiotope wie z.B. extensiv genutzte Streuobstwiesen und Weideflächen bieten Staren häufig ideale Bedingungen zur Nahrungssuche. Da diese Biotope in der Normallandschaft immer seltener werden, kam es in den vergangenen Jahren lokal zu erheblichen Bestandseinbrüchen, so dass Stare von einer früher ungefährdeten Art auf der Roten Liste NRW (GRÜNEBERG et al. 2016) in der Kategorie „gefährdet“ (3) geführt werden. Extensive Grünlandflächen und weitere ähnlich strukturierte Biotope stellen somit häufig essenzielle Nahrungshabitate dar. Das bedeutet, dass das Nahrungshabitat für die lokal vorkommenden Stare eine besondere Bedeutung besitzt und eine Entwertung dieses Nahrungshabitats die Aufgabe von Brutplätzen zur Folge haben kann. Im vorliegenden Fall befinden sich keine Strukturen im UG, die eine essenzielle Bedeutung für die vorkommenden Stare haben. Vielmehr zeigte sich bei den Kartierungen, dass die Stare die nördlich gelegenen Wiesen im Bereich des NSG Sundern und den dortigen Gewässern regelmäßig zur Nahrungssuche nutzten. Ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in Zusammenhang mit dem Verlust eines Nahrungshabitats ist somit nicht zu erwarten.

Bau- und betriebsbedingt ist mit Lärmemissionen in dem für Baustellen und Gewerbebetrieben typischen Maß zu rechnen. Aufgrund der Vorbelastung durch den laufenden Betrieb und der Entfernung zwischen dem Geltungsbereich und den festgestellten Brutplätzen außerhalb des UG kann eine störungsbedingte Aufgabe der Brutplätze hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Tab. 15: Verbotstatbestände für Stare

Tötungs- und Verletzungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**

7.2.5 Turmfalke

Hinweise auf einen Brutplatz innerhalb des UG liegen durch die Kartierungen nicht vor. Ein direktes vorhabenbedingtes Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ist somit nicht zu erwarten.

Wie die Kartierungen zeigen, ist davon auszugehen, dass die Offenlandbereiche im Untersuchungsgebiet Bestandteile eines Turmfalkenreviers sind und sporadisch zur Nahrungssuche genutzt werden. Aufgrund der zahlreichen (besser geeigneten) Ausweichmöglichkeiten im näheren Umfeld des Geltungsbereichs kann eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der nahrungssuchenden Turmfalken hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in Zusammenhang mit dem Verlust eines Nahrungshabitats ist somit nicht zu erwarten.

Tab. 16: Verbotstatbestände für Turmfalken

Tötungs- und Verletzungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:**	**☐ ja**	**☒ nein**
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:**	**☐ ja**	**☒ nein**
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:**	**☐ ja**	**☒ nein**

7.2.6 Weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten

Neben planungsrelevanten Arten im Geltungsbereich wurden durch die Kartierungen auch weitere Arten festgestellt, die zwar geschützt sind, aber nicht zu den planungsrelevanten Arten nach KIEL (2015) gehören. Es handelt sich bei diesen um Arten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand, einer weiten Verbreitung und einer großen Anpassungsfähigkeit. Diese Arten werden i.d.R. nicht vertiefend erfasst und durch allgemeine Konfliktminderungs- und -vermeidungsmaßnahmen wie z.B. Zeitfenster für Gehölzbeseitigungen (§ 39 [5] BNatSchG) geschützt.

Es ist möglich, dass sich im Jahr der Bauarbeiten Arten wie Bachstelzen oder Wiesenschafstelzen in den durch die Baustelle entstehenden Saumstrukturen ansiedeln. Es liegen jedoch keine Hinweise auf eine populationsrelevante Schädigung dieser Arten durch die geplanten Eingriffe vor, auf eine vertiefende Betrachtung wird daher verzichtet.

Auf der Grünackerfläche innerhalb des Geltungsbereichs können Arten wie Bachstelze, Goldammer und Wiesenschafstelze brüten. Vor allem die Randbereiche zu den Gehölzen bieten gute Bedingungen für diese Arten. Bei Bauarbeiten zur Baufeldfreimachung innerhalb der Brutzeit besteht somit die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen. Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Tötung (§ 44 BNATSCHG) zu vermeiden, sind die **Arbeiten zur Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der potenziell vorkommenden Arten, also vom 16.07. – 14.03., durchzuführen.** Brutwillige Arten können dann auf umliegende Strukturen ausweichen.

Ist es aus terminlichen Gründen zwingend erforderlich, dass die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit durchgeführt werden, wird eine **Ökologische Baubegleitung** erforderlich. Im Rahmen der Baubegleitung können sensible Bereiche um Brutvorkommen ausfindig gemacht und vor Störungen geschützt werden.

Weiter wurden in den Gehölzstrukturen im Geltungsbereich Brutvorkommen nicht planungsrelevanter Vogelarten wie Zaunkönig, Heckenbraunelle etc. festgestellt. Kommt es während der Brutzeit dieser Arten zu einer Entfernung der Gehölze ist eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten, die zur Tötung von Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln führt, nicht auszuschließen.

Es müssen daher jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) nur innerhalb des nach § 39 (5) BNatSchG vorgegebenen Zeitraums vom 1. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden.

Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung von nicht planungsrelevanten Vogelarten müssen jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) innerhalb des nach § 39 (5) BNatSchG vorgegebenen Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (s. Kap. 8.1).

Tab. 17: Verbotstatbestände für weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten

Tötungs- und Verletzungsverbot		
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ Gehölzfällung/-rodung/-entfernung außerhalb der Brutzeit ▪ Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit *Alternativ: Ökologische Baubegleitung*		
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	☐ **ja**	☒ **nein**
Schädigungsverbot		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	☐ **ja**	☒ **nein**
Störungsverbot		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	☐ **ja**	☒ **nein**

7.3 Fledermäuse

7.3.1 Gattungen *Myotis* / *Plecotus*

Aufgrund ihrer ähnlichen ökologischen Betroffenheit durch das Vorhaben werden die Gattungen Myotis und Plecotus zusammen betrachtet. Beide Gattungen zeichnen sich durch Arten mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Beleuchtung aus. Die meisten Vertreter der beiden Gattungen beziehen daneben überwiegend Quartiere in und an Bäumen, jedoch z.T. auch an ungestörten Bereichen an und in Gebäuden.

Das UG wird derzeit stark durch eine Flutlichtbeleuchtung des Betriebsgeländes in einem weiten Radius erheblich beeinträchtigt, da der Mast sehr hoch ist und eine unkontrollierte Abstrahlung ins Umland erfolgt.

Individuen der Gattungen Myotis und Plecotus wurden in von Gehölzen oder Gebäuden beschatteten Bereichen angetroffen, sodass von einer grundsätzlichen Nutzung des UG durch die Arten auszugehen ist. Die in Nord-Süd verlaufenden Hecken stellen funktionale Verbindungen dar, die als Leitlinien für die stark strukturgebunden fliegenden Arten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus* genutzt werden können.

Eine Beleuchtung dieser Strukturen hat einen erheblichen Einfluss auf die betroffenen Populationen, da diese zu einer Barriere führen kann, die zu einer Zerschneidung von Lebensräumen führt. Daneben verursacht Licht eine Art Staubsaugereffekt, die Insekten aus dem Umkreis anlockt und zu einer Reduzierung der Insektenmasse in den dunklen Bereichen führt und damit eine Reduzierung der Nahrungsverfügbarkeit von lichtmeidenden Arten zur Folge hat. Durch den Einfluss von Beleuchtung können potenzielle Quartierstrukturen entwertet oder vorhandene Quartiere aufgegeben werden. Die Auswirkungen sind in Bereichen, die ansonsten nicht durch Beleuchtung (z.B. durch Straßenlaternen) beeinträchtigt sind, besonders stark. Der EUROBATS-Leitfaden zu Beleuchtungsprojekten fordert für *„Habitate wie Gewässer (z.B. Flussufer, Teiche, Kanäle) und Wälder, die ein wichtiges*

Jagdgebiet für lichtscheue Fledermausarten darstellen [eine] strikte Vermeidung von direktem nächtlichen Kunstlicht. Die Beleuchtungsstärke nahegelegener Beleuchtung muss unter 0,1 lx liegen" (VOIGT et al. 2019).

Zur Vermeidung des Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Vermeidung des Verlusts von Leitlinien und Nahrungshabitaten sind die **umliegenden Gehölzstrukturen als Dunkelräume zu erhalten. Auf eine zusätzliche nächtliche Dauerbeleuchtung ist - auch in Hinblick auf die ausgewiesenen Biotopverbunde - zu verzichten.**

Auf eine nächtliche Baustellenbeleuchtung ist innerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen (15.03. – 01.11.) ist zu verzichten.

Altbäume sind im Geltungsbereich nicht vorhanden, sodass keine Individuen im Quartier durch Fällungen gefährdet sind.

Baubedingt ist mit erhöhten Lärmemissionen und Erschütterungen in dem für Baustellen üblichen Maße in angrenzenden Biotopflächen zu rechnen. Da keine Vorkommen störungsempfindlicher Quartiere wie Wochenstuben im Nahbereich vorhanden sind, ist nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.

Tab. 18: Verbotstatbestände für die Gattungen *Myotis* und *Plecotus*

Tötungs- und Verletzungsverbot		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Schädigungsverbot		
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
▪ Erhalt von Dunkelräumen / keine Baustellenbeleuchtung innerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen		
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Störungsverbot		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**

7.3.2 Breitflügelfledermaus, Großer und Kleiner Abendseger

Breitflügelfledermäuse, Große und Kleine Abendsegler nutzen das UG v.a. zur Jagd. Besonders Große Abendsegler und Kleine Abendsegler nutzen hierbei vermutlich die Anziehungskraft der Beleuchtung auf Insekten aus. Breitflügelfledermäuse nutzten insbesondere die westlichen Grünlandbereiche entlang des Hungerbachs zur Jagd und zeigten dem Licht gegenüber eher ein Meideverhalten.

Aufgrund der häufigen Nachweise von Großen Abendseglern wird angenommen, dass sich in den Wäldern der umliegenden Schutzgebiete Quartiere befinden. Durch den Eingriff wird eine Grünackerfläche überplant, die derzeit als Nahrungshabitat von Großen Abendseglern genutzt wird. Da jedoch nur ein Teil der Fläche überplant wird und sich weitere als Nahrungshabitat geeignete Flächen im direkten Umfeld befinden, wird nicht von einem Verlust eines essenziellen Nahrungshabitats ausgegangen. Durch Anlage einer Ausgleichsfläche vor Ort ist zudem davon auszugehen, dass der Kleinräumige Verlust von Grünacker als Nahrungsfläche hierdurch kompensiert wird.

Von Kleinen Abendseglern, die seltener festgestellt wurden, können ebenfalls Quartiere in den umliegenden Wäldern vorhanden sein. Eine Beeinträchtigung ist aufgrund der relativ seltenen Nachweise nicht zu erwarten. Maßnahmen zum Beleuchtungsmanagement kommen auch potenziellen Quartierstrukturen von Großen und Kleinen Abendseglern in Waldrandbereichen zugute.

Breitflügelfledermäuse sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Es werden weder potenzielle Quartiere überplant, noch konnte eine erhöhte Jagdaktivität im Geltungsbereich des B-Plans festgestellt werden.

Baubedingt ist mit erhöhten Lärmemissionen und Erschütterungen in dem für Baustellen üblichen Maße in angrenzenden Biotopflächen zu rechnen. Da keine Vorkommen störungsempfindlicher Quartiere wie Wochenstuben im Nahbereich zu erwarten sind, ist nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.

Tab. 19: Verbotstatbestände für Breitflügelfledermäuse, Große und Kleine Abendsegler

Tötungs- und Verletzungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:**	**☐ ja**	**☒ nein**
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:**	**☐ ja**	**☒ nein**
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:**	**☐ ja**	**☒ nein**

7.3.3 Rauhautfledermaus

Rauhautfledermäuse wurden selten nachgewiesen. Die meisten Nachweise erfolgten bei en Detektorbegehungen am nördlichen Wald. Aufgrund des beobachteten Transfers eines Individuums wird vermutet, dass dieser v.a. als Leitlinie genutzt wird. Jagdaktivität konnte nicht festgestellt werden.

Bäume im Waldrandbereich können Strukturen aufweisen, die als Quartier für Rauhautfledermäuse geeignet sind. Eine Beleuchtung führt zu einer Meidung dieser Bereiche. Spezielle Maßnahmen für die Rauhautfledermaus sind aufgrund der wenigen Nachweise nicht erforderlich, jedoch kommt ein angepasstes Beleuchtungsmanagement, bei dem die Waldränder als Dunkelräume erhalten werden, auch Rauhautfledermäusen zugute.

Tab. 20: Verbotstatbestände für Rauhautfledermäuse

Tötungs- und Verletzungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:**	**☐ ja**	**☒ nein**
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:**	**☐ ja**	**☒ nein**
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine **Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:**	**☐ ja**	**☒ nein**

7.3.4 Zwergfledermaus

Die am häufigsten nachgewiesene Art war die Zwergfledermaus. Bedeutende Jagdhabitate konnten entlang der Hecken, am südwestlichen Waldrand und am Feuerlöschteich festgestellt werden. Von diesen Bereichen ist lediglich der Feuerlöschteich direkt betroffen. Durch eine Versiegelung der Flächen kann sich das Nahrungsangebot verschlechtern. Da jedoch nur ein Teil mehrerer teils stark genutzter Jagdhabitate überplant wird, ist nicht mit einem erheblichen Einfluss auf die Population zu rechnen. Die geplante Ausgleichsfläche kann die Reduzierung der Nahrungsverfügbarkeit kompensieren.

Quartiere wurden nicht nachgewiesen. Es wird aufgrund der typischen Aktivitätsspitzen am Abend und am Morgen im September ein Winterquartier in einem nahegelegenen Wohnhaus östlich des Vorhabensbereichs vermutet. Daneben zeigte Balzaktivität östlich des Wohnhauses auf dem Betriebsgelände am Waldrand das Vorhandensein eines Balzquartiers an, welches sich vermutlich auf dem Betriebsgelände befindet. Keines der möglichen Quartiere ist von den Planungen direkt betroffen. Eine Beleuchtung von Quartiereinflügen kann jedoch zu einer Entwertung von Quartieren führen.

Spezielle Maßnahmen für Zwergfledermäuse sind nicht erforderlich. Maßnahmen zu reduzierter Beleuchtung sind jedoch auch für Zwergfledermäuse wirksam.

Tab. 21: Verbotstatbestände für Zwergfledermäuse

Tötungs- und Verletzungsverbot		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Schädigungsverbot		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Störungsverbot		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:		
▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**

7.4 Amphibien

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich ein Feuerlöschteich, der ggf. verlegt werden soll. Durch die Kartierungen liegen keine Hinweise darauf vor, dass das Gewässer von Amphibien als Laichgewässer genutzt wird. Der Feuerlöschteich ist dicht mit Gehölzen bewachsen, so dass der Teich keinen geeigneten Lebensraum für die im weiteren Umfeld des UG festgestellten Laubfrösche darstellt.

Da die Ausstattung und Ausprägung des Gewässers ein Vorkommen planungsrelevanter Arten derzeit weitgehend ausschließt und in dem betroffenen Teich weder Laichballen/-schnüre, noch verpaarte Individuen gefunden oder Rufer verhört wurden, ist ein vorhabenbedingtes Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG mit planungsrelevanten Amphibien somit nicht zu erwarten.

Eine künftige Nutzung durch einzelne Individuen häufiger, weit verbreiteter Arten (z.B. Teichmolch, Erdkröte) kann allerdings nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Sollte die Verlegung des Gewässers erfolgen, sollte die Entwertung (Abpumpen des Wasser, Zuschütten des Teiches o.ä.) des Gewässers zur Minimierung des Tötungsrisikos nach Möglichkeit im Zeitraum Herbst/Winter (idealerweise in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Januar) durchgeführt werden. Zu dieser Zeit halten Amphibien sich in ihren terrestrischen Lebensräumen, i.d.R. abseits der Gewässer, auf. Außerhalb

der Herbst-/Wintermonate wird die Durchführung einer **ökologischen Baubegleitung** durch eine fachkundige Person erforderlich. Potenziell im Gewässer vorhandene Amphibien können dann vor der Beseitigung des Teiches abgefangen und nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde in geeignete Gewässer im Umfeld des Plangebiets ausgesetzt werden.

Tab. 22: Verbotstatbestände für Amphibien

Tötungs- und Verletzungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Bei Rückbau des Teiches: ▪ Rückbau des Teiches im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Januar 23 *Alternativ: Ökologische Baubegleitung*		
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**

7.5 Weitere planungsrelevante Arten

Die Gruppe der planungsrelevanten Arten umfasst auch Arten aus den Artgruppen der Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Farn- und Blütenpflanzen und Flechten.

Für keine der in der jeweiligen Artgruppe planungsrelevanten Arten liegen aus Datenrecherche und Kartierung Hinweise für eine Betroffenheit vor.

Es kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die Planung für weitere planungsrelevante Arten die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verletzt.

Tab. 23: Verbotstatbestände für sonstige planungsrelevante Arten

Tötungs- und Verletzungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine		
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	**☐ ja**	**☒ nein**

8 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen:

8.1 Erhalt lichtarmer Dunkelräume

Im vorliegenden Fall kann nicht ausgeschlossen werden, dass die östlich angrenzenden Gehölz- bzw. Gewässerstrukturen sowohl eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch ein essenzielles Nahrungshabitat für Nachtigallen darstellen. Durch eine betriebsbedingte Zunahme der Beleuchtung kann es zu einer Entwertung der Strukturen und damit zu einer Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommen.

Darüber hinaus bevorzugen Fledermäuse entlang ihrer Flugrouten sowie bei der Jagd lichtarme Bereiche. Strukturell vorhandene Leitlinien können durch eine zunehmende Beleuchtung entwertet werden. Zur Vermeidung des Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Vermeidung des Verlusts von Leitlinien und Nahrungshabitaten sind die **umliegenden Gehölzstrukturen als Dunkelräume zu erhalten. Auf eine zusätzliche nächtliche Dauerbeleuchtung ist - auch in Hinblick auf die ausgewiesenen Biotopverbunde - zu verzichten.**

Auf eine nächtliche Baustellenbeleuchtung ist innerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen (15.03. – 01.11.) ist zu verzichten.

Hinweise zur Außenbeleuchtung

- Verwendung von insektenverträglichen Leuchtmitteln mit einem eingeschränkten Spektralbereich (Spektralbereich 570 bis 630 nm) mit einer Farbtemperatur zwischen 2700 bis 3000 K (warmweiß)
- In sensiblen Bereichen (Hecken, Waldränder) max. 0,1 lux Beleuchtungsstärke (entspricht der Helligkeit einer Vollmondnacht)
- Verwendung geschlossener nach unten ausgerichteter Lampentypen mit einer Lichtabschirmung (Abblendung) nach oben (ULR 0%) und zur Seite.
- Begrenzung der Leuchtpunkthöhe auf das unbedingt erforderliche Maß. Vorzugsweise sind mehrere schwächere, niedrig angebrachte Lichtquellen zu verwenden als wenige hohe, aber dafür stärkere Lichtquellen.
- Bei der Installation von Lichtquellen sind abschirmende Wirkungen von Gebäuden, Mauern usw. zu berücksichtigen und zur Vermeidung von Abstrahlungen in Gehölzflächen zu nutzen.
- Die Nutzung heller Wegematerialien führt zu einer geringeren Beleuchtungserfordernis.
- Bei der Installation von Lichtquellen sind auch reflektierende Wirkungen baulicher Anlagen (Gebäude, Mauern etc.) zu berücksichtigen. Eine intensive indirekte Beleuchtung der Grünflächen durch eine helle Rückstrahlung angestrahlter Objekte ist durch ein angepasstes Beleuchtungsmanagement / Auswahl von Standorten, Technik, Anordnung o.ä. zu vermeiden.
- Abschaltung der Beleuchtung bei Nicht-Nutzung der Gebäude/Flächen / Nutzung von adaptiver Beleuchtung.

8.2 Gehölzfällung/-rodung/-entfernung außerhalb der Brutzeit

Zur Vermeidung der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen sind Arbeiten an Gehölzen (Fällung / Beseitigung) nur in der Zeit vom **01. Oktober bis zum 28. / 29.02.** durchzuführen.

8.3 Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

Bei Bauarbeiten zur Baufeldfreimachung innerhalb der Brutzeit besteht somit die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen. Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Tötung (§ 44 BNATSCHG) zu vermeiden, sind die **Arbeiten zur Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der potenziell vorkommenden Arten, also vom 16.07. – 14.03., durchzuführen.**

Sollte die Durchführung von Arbeiten aus terminlichen Gründen innerhalb der Brutzeit (vom 15. März bis 15. Juli) unumgänglich sein, wird eine fachgutachterlich geleitete ökologische Baubegleitung notwendig. Im Rahmen der Baubegleitung können sensible Bereiche um Brutvorkommen ausfindig gemacht und vor Störungen geschützt werden.

8.4 Ökologische Baubegleitung „Amphibien“

Sollte der Feuerlöschteich verlegt werden, sollte die Beseitigung des Gewässers zur Minimierung des Tötungsrisikos nach Möglichkeit im Zeitraum Herbst/Winter durchgeführt werden (am besten eignet sich hierzu der Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Januar). Zu dieser Zeit halten Amphibien sich in ihren terrestrischen Lebensräumen, i.d.R. abseits der Gewässer, auf. Außerhalb des obengenannten Zeitraums wird die Durchführung einer **ökologischen Baubegleitung** durch eine fachkundige Person erforderlich. Potenziell im Gewässer vorhandene Amphibien können dann vor der Beseitigung des Teiches abgefangen und nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde in geeignete Gewässer im Umfeld des Plangebiets ausgesetzt werden.

9 Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass bei Beachtung der nachstehenden Konflikt mindernden Maßnahmen

- Erhalt lichtarmer Dunkelräume
- Gehölzfällung/-rodung/-entfernung außerhalb der Brutzeit, also nur im Zeitraum vom 01.10. – 28./29.02.
- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum vom 01.08. – 14.03.
  Alternativ: Ökologische Baubegleitung

für die Änderung des Bebauungsplans „Hülsken“ eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG sicher auszuschließen ist.

Die in NRW vorkommenden Arten, die zwar dem Schutzregime des § 44 BNATSCHG unterliegen, aber nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten gehören, wurden hinsichtlich des Schädigungsverbotes nicht vertiefend betrachtet. Bei diesen Arten kann davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes („Allerweltsarten“) bei den Eingriffen im Zuge dieses Bauvorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 (1) Satz 3 BNATSCHG verstoßen wird.

Für folgende Arten / Artgruppen werden artenschutzrechtliche Protokolle erstellt (s. Anhang):

- Nachtigall
- Bodenbrüter (weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten)
- Gehölzbrüter (weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten)
- Fledermausgattungen *Myotis* und *Plecotus*
- Nicht planungsrelevante Amphibien.

10 Literatur

AG SÄUGETIERKUNDE NRW (2021): Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens. http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org Abgerufen am 11.02.2021

DIETZ, C, HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. 399 S

DIETZ, C., KIEFER, A (2014): Die Fledermäuse Europas kennen, bestimmen, schützen.Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart. 394 S.

GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN, F. HERHAUS, P. HERKENRATH, M. M. JÖBGES, H. KÖNIG, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUBERT, D. STIELS & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52: 1 - 66.

KIEL, E-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Einführung - Online verfügbar unter: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf. Stand: 15.12.2015.

LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

LANUV NRW (2022a): Naturschutz-Fachinformationssystem „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW)“. http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start (22.12.2022).

LANUV NRW (2022b): Naturschutz-Fachinformationssystem „@LINFOS“. http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos (abgerufen am 22.12.2022).

LANUV NRW (2022c): Naturschutz-Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“. http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start (22.12.2022).

LANUV NRW (2022d): Naturschutz-Fachinformationssystem „Planungsrelevante Arten“. http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe (abgerufen am 22.12.2022)

MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand November 2010, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Recklinghausen.

MKULNV NRW (2016): 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- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd. Erl. des MKULNV NRW. Düsseldorf.

MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Schlussbericht (online). Download unter: http://www.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/ unter Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen.

MULNV NRW (2021) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Aktualisierung 2021. Stand: 19.08.2021. Düsseldorf.

MULNV NRW (2021a) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Anhang A Methoden-Steckbriefe (Artspezifische Bestandserfassungsmethoden). Stand: 19.08.2021. Düsseldorf.

MULNV NRW (2021b) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Anhang B Maßnahmen-Steckbriefe (Artspezifisch geeignete Maßnahmen). Stand: 19.08.2021. Düsseldorf.

MWEBWV NRW (2011): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung 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.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

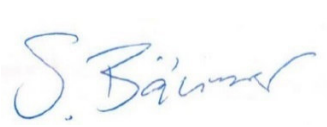
WINDELN, H.-J. (2005): Nachweise von Grauen Langohren (Plecotus austriacus) an der nordwestlichen Verbreitungsgrenze in Deutschland. Nyctalus 9: 593-595.

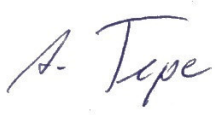
VOIGT, C.C., AZAM, C., DEKKER, J., FERGUSON, J., FRITZE, M., GAZARYAN, S., HÖLKER, F., JONES, G., LEADER, N., LEWANZIK, D., LIMPENS, H.J.G.A., MATHEWS, F., RYDELL, J., SCHOFIELD, H., SPOELSTRA, K. & ZAGMAJSTER, M. (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. First Edition. Bonn (UNEP/EUROBATS).

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

BNATSCHG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
VS-RL	Richtlinie des europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (2009/147/EG).

Dieser Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde von den UnterzeichnerInnen/vom Unterzeichner nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.





(S. Bäumer)	(A. Tepe)
M.Sc. Landschaftsökologie	Dipl.-Landschaftsökologin

11 Anhang

11.1 Artenschutzrechtliche Protokolle

11.1.1 Nachtigall

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart **x**	Rote Liste Deutschland Kat.: ***** Rote Liste NRW Kat.: **3**	**MTBQ 39093 (Horstmar) und 40091 (Coesfeld)**

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen	**Erhaltungszustand der lokalen Population**
• atlantische Region: **U** • kontinentale Region: **S** - G (günstig) **x** - U (ungünstig-unzureichend) **x** - S (ungünstig-schlecht)	(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art
(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.

- Aus dem UG liegen keine Nachweise von Nachtigallen vor, so dass ein direkter vorhabenbedingter Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Nachtigallen nicht zu erwarten ist
- Für einen mit Gehölzen bestandenen Teich bzw. für eine Hecke direkt östlich des Geltungsbereichs liegt durch die Kartierungen ein Brutverdacht für Nachtigallen vor
- Durch eine betriebsbedingte Zunahme der Beleuchtung kann es zu einer Entwertung der Strukturen und damit zu einer Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommen

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.

Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)

- keine

Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)

- Erhalt lichtarmer Dunkelräume

Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)

- keine

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände
(unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.

	ja	**nein**
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		**x**
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		**x**
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		**x**
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		**x**

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)		
Arbeitsschritt III: **Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung** (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	**nein**
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		

11.1.2 Bodenbrüter (z.B. Wiesenschafstelze und Bachstelze)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: ungefährdete Arten, die am Boden oder sehr bodennah brüten		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart **x**	Rote Liste Deutschland Kat.: ***/V** Rote Liste NRW Kat.: ***/VS**	**MTBQ 39093 (Horstmar) und 40091 (Coesfeld)**
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen • atlantische Region: **G** • kontinentale Region: - G (günstig) **x** - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)	**Erhaltungszustand der lokalen Population** (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: **Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art** (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten. • Auf der Grünackerfläche innerhalb des Geltungsbereichs können Arten wie Bachstelze, Goldammer und Wiesenschafstelze brüten • Vor allem die Randbereiche zu den Gehölzen bieten gute Bedingungen für diese Arten • Bei Bauarbeiten zur Baufeldfreimachung innerhalb der Brutzeit besteht somit die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen		

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: ungefährdete Arten, die am Boden oder sehr bodennah brüten		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) • keine Baufeldfreimachung zw. 16.07. bis 14.03. *Alternativ: Ökologische Baubegleitung*		
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) • keine		
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) • keine artspezifischen Maßnahmen erforderlich		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.		
	ja	**nein**
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		**x**
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		**x**
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		**x**
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		**x**
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	**nein**
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		

11.1.3 In Gehölzen brütende Arten (u.a. Zaunkönig und Heckenbraunelle)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Häufige in Gehölzen brütende Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart **x**	Rote Liste Deutschland Kat.: ***/ div.** Rote Liste NRW Kat.: ***/ div.**	**MTBQ 39093 (Horstmar) und 40091 (Coesfeld)**
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen • atlantische Region: **G** • kontinentale Region: **G** - G (günstig) **x** - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)	**Erhaltungszustand der lokalen Population** (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art
(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.

- In den Gehölzstrukturen im Geltungsbereich wurden Brutvorkommen nicht planungsrelevanter Vogelarten wie Zaunkönig, Heckenbraunelle etc. festgestellt
- Kommt es während der Brutzeit dieser Arten zu einer Entfernung der Gehölze ist eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten, die zur Tötung von Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln führt, nicht auszuschließen

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.

Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)

- Gehölzfällung/-rodung/-entfernung außerhalb der Brutzeit, also nur im Zeitraum vom 01.10. – 28./29.02.

Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)

- keine

Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)

- keine

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände
(unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.

	ja	**nein**
5. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		**x**
6. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		**x**
7. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		**x**
8. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		**x**

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Häufige in Gehölzen brütende Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand		
Arbeitsschritt III: **Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung** (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	**nein**
4. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
5. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
6. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		

11.1.4 Amphibien (nicht planungsrelevant)

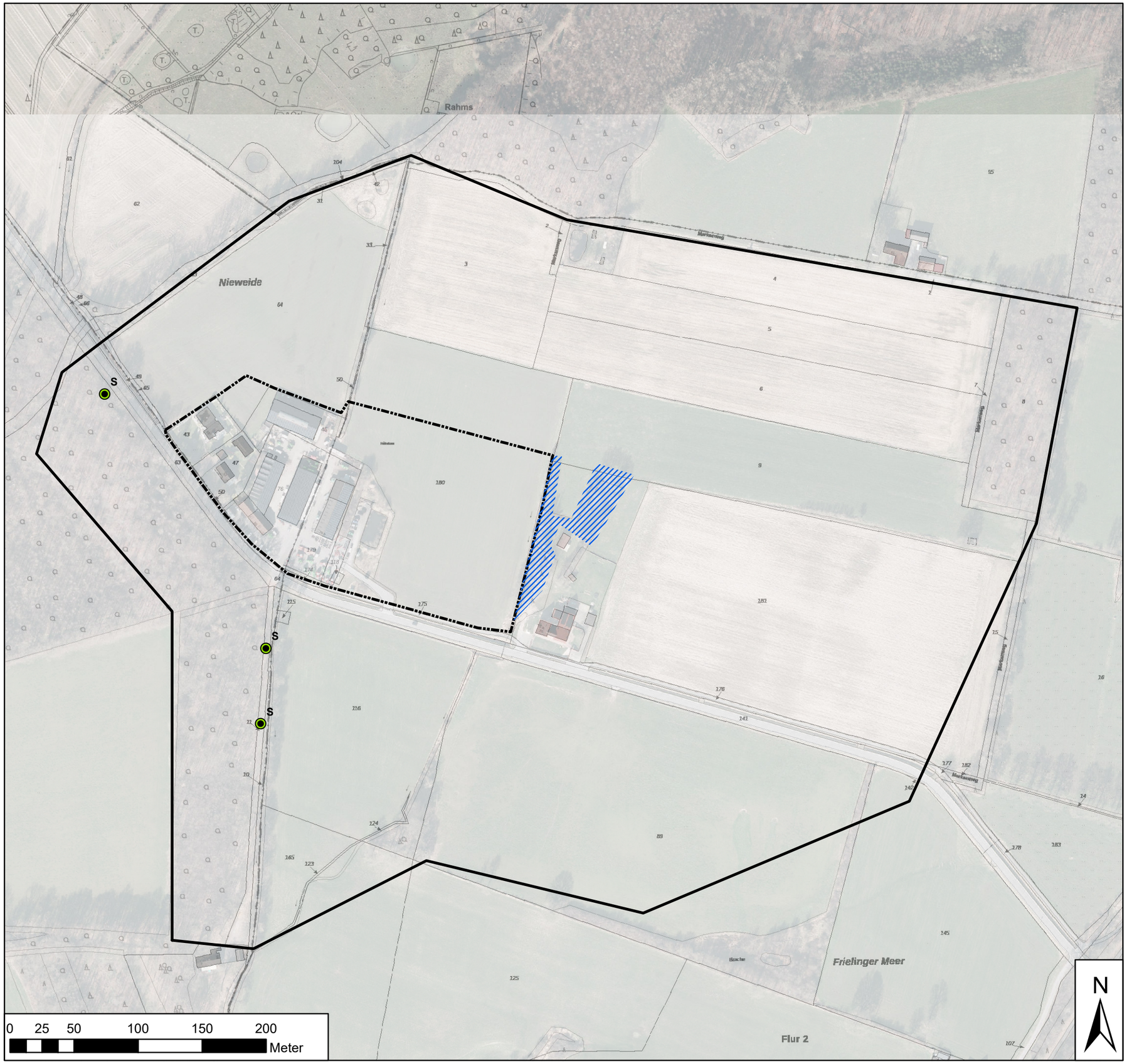
Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Erdkröte *(Bufo bufo),* **Teichmolch** *(Lissotriton vulgaris),*			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
Europ. Vogelart Anhang IV - Art **x** streng geschützte Art **x** sonstige bes. geschützte Art	Rote Liste Deutschland Kat.: **div.** Rote Liste NRW Kat.: **div.**	**MTBQ 39093 (Horstmar) und 40091 (Coesfeld)**	
Erhaltungszustand in der • atlantische Region: **-** • kontinentale Region **-** - G (günstig) - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)	**Erhaltungszustand der lokalen Population** (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht		
Arbeitsschritt II.1: **Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art** (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten. • Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich ein Feuerlöschteich, der ggf. verlegt werden soll • Durch die Kartierungen liegen keine Hinweise darauf vor, dass das Gewässer von Amphibien als Laichgewässer genutzt wird. • Der Feuerlöschteich ist dicht mit Gehölzen bewachsen, so dass der Teich keinen geeigneten Lebensraum für die im weiteren Umfeld des UG festgestellten Laubfrösche darstellt. • Eine künftige Nutzung durch einzelne Individuen häufiger, weit verbreiteter Arten (z.B. Teichmolch, Erdkröte) kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden • Sollte die Verlegung des Gewässers erfolgen, besteht die Gefahr der Tötung von Amphibien in unterschiedlichen Altersstadien			

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Erdkröte *(Bufo bufo),* **Teichmolch** *(Lissotriton vulgaris),*		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) • Ökologische Baubegleitung „Amphibien“ (nur erforderlich bei Rückbau des Feuerlöschteichs)		
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) • keine		
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) • keine		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.		
	ja	**nein**
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		**x**
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		**x**
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		**x**
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		**x**
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	**nein**
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		

11.1.5 Fledermausgattungen *Myotis* und *Plecotus*

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Fledermausgattungen Myotis und Plecotus (z.B. Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*))			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art **x** europäische Vogelart	Rote Liste Deutschland Kat.: **3/2/*** Rote Liste NRW Kat.: **G/2/***	**MTBQ 39093 (Horstmar) und 40091 (Coesfeld)**	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen • atlantische Region: **G** • kontinentale Region: **G** - G (günstig) **x** - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)	**Erhaltungszustand der lokalen Population** (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht		
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten. • Hecken übernehmen eine Leitlinienfunktion • Gehölzränder weisen Strukturen auf, die als Quartier von den Arten genutzt werden können • Beleuchtung führt zu einer Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Leitlinien			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) • Keine nächtliche Baustellenbeleuchtung			
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) • Erstellung eines Beleuchtungskonzepts / Erhalt von Dunkelräumen			
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) • keine			
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.			
		ja	**nein**
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)			**x**
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?			**x**
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?			**x**
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?			**x**

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Fledermausgattungen Myotis und Plecotus (z.B. Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*))		
Arbeitsschritt III: **Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung** (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	**nein**
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		



Gemeinde Rosendahl
Fachbereich Planen und Bauen
Hauptstraße 30
48720 Rosendahl

Stadt Billerbeck
Planen und Bauen
Markt 1
48727 Billerbeck

Änderung des Bebauungsplan "Hülsken"

Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2022

Räumliche Abgrenzung

Untersuchungsgebiet Brutvogelkartierung

Geltungsbereich B-Plan "Hülsken"

Planungsrelevante Brutvögel im UG

Reviermittelpunkt / Brutnachweis Star

Revierverdacht Nachtigall

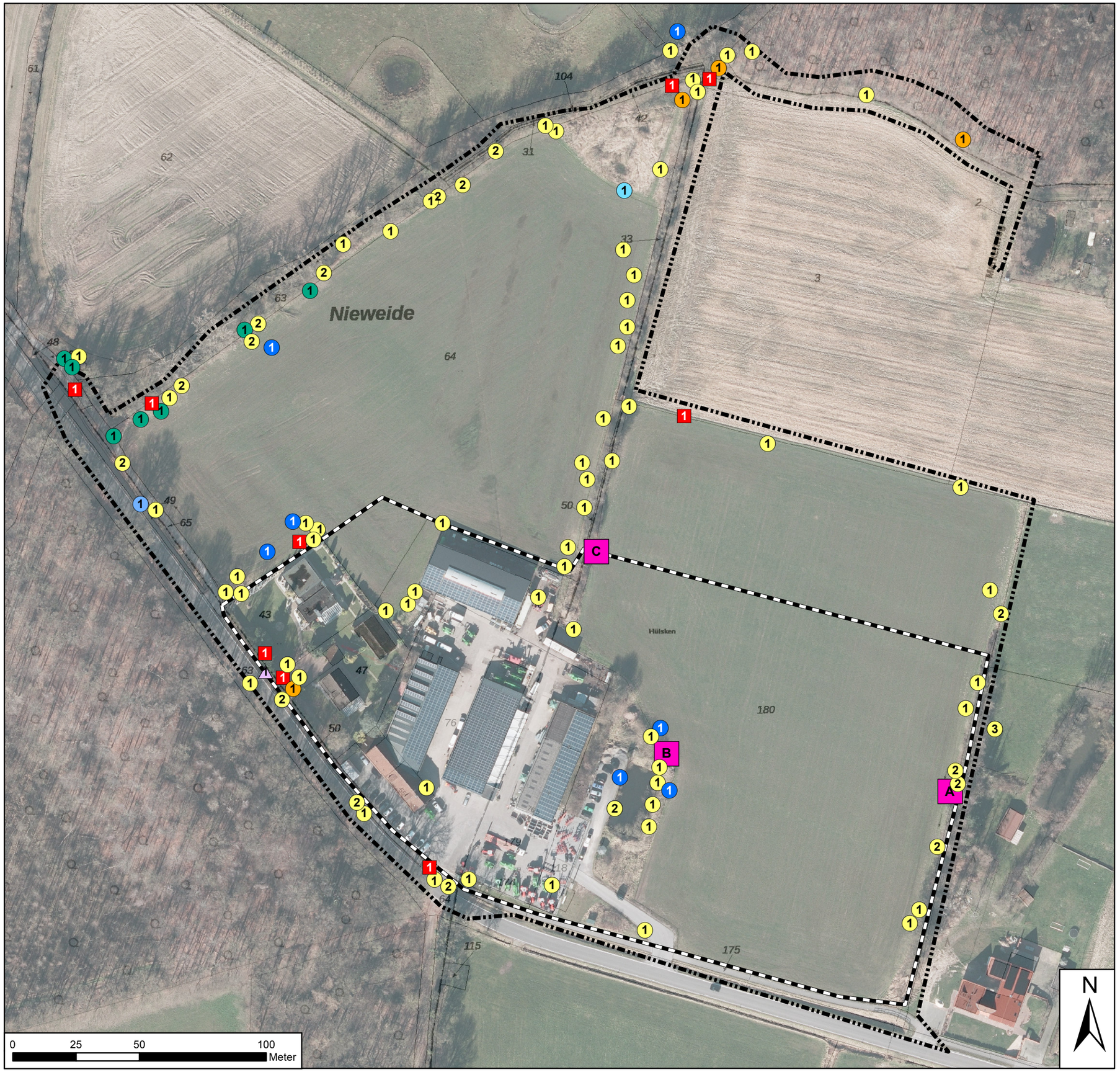
Die Darstellung beschränkt sich auf Reviere planungsrelevanter Arten

(c) Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK /DOP Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:3.000	Karte 1 - Ergebnisse Brutvogelkartierung

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -24
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: oekon@oekon.de

Münster, Januar 2023



Gemeinde Rosendahl Fachbereich Planen und Bauen Hauptstraße 30 48720 Rosendahl	Stadt Billerbeck Planen und Bauen Markt 1 48727 Billerbeck

Änderung des Bebauungsplan "Hülsken"

Ergebnis der Fledermauskartierung 2022: Fundpunkte, Anzahl, Batcorderstandorte

Räumliche Abgrenzungen

Geltungsbereich B-Plan "Hülsken"

Untersuchungsgebiet Fledermäuse

Detektorbegehungen

- Gattung Mausohrfledermäuse
- Kleiner Abendsegler
- Großer Abendsegler
- Gattung Nyctalus
- Breitflügelfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus
- Gattung Langohrfledermäuse

1 Zum Zeitpunkt der Erfassung maximal feststellbare Anzahl an Tieren

Termine der Detektorbegehungen 2022

27.04.2022 07.06.2022 02.07.2022
01.08.2022 07.09.2022

Automatische Erfassung (Batcorder)

Batcorder-Standorte

Termine der Batcordererfassungen 2022

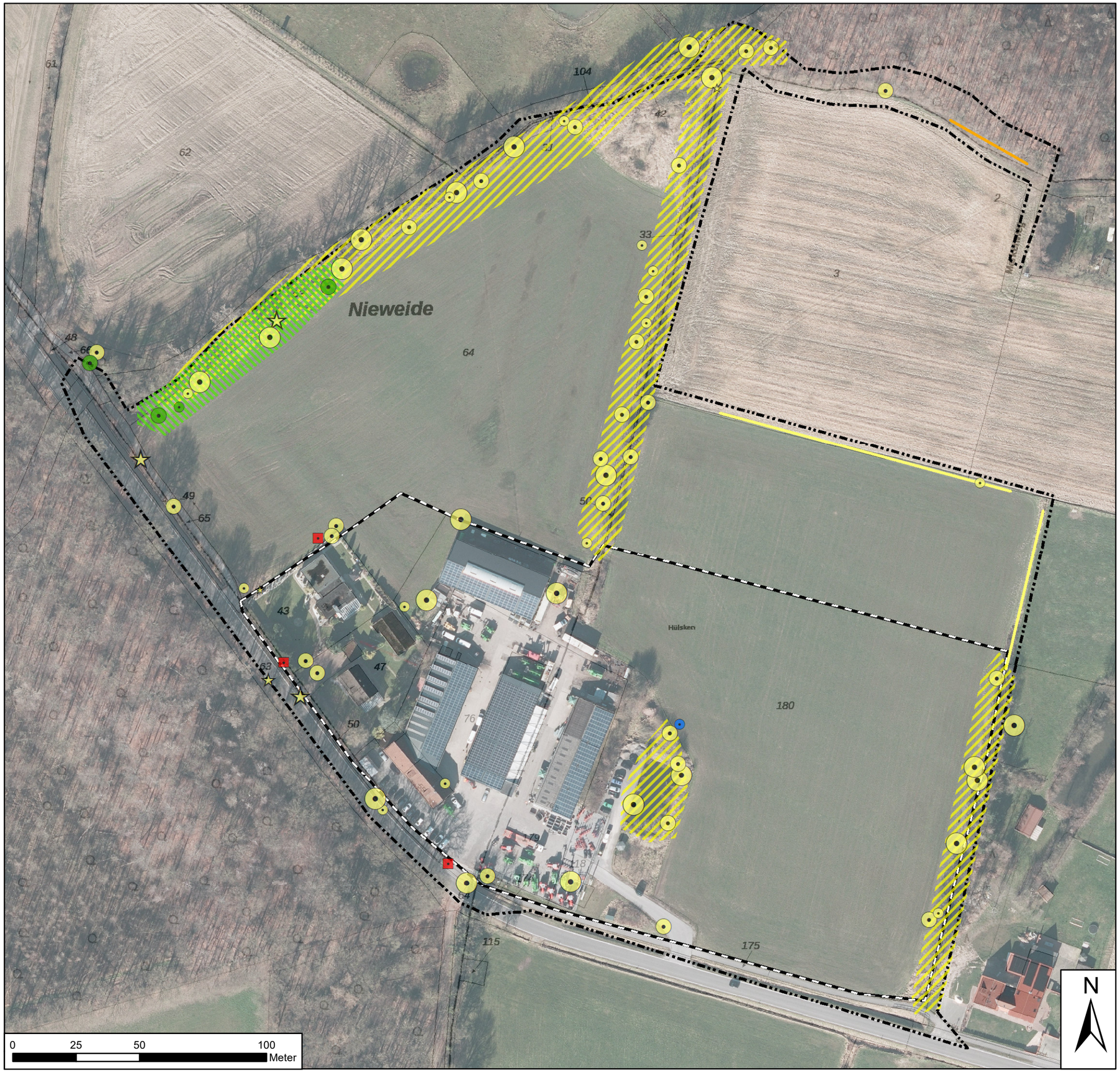
Standort A: 27.04.22-02.05.22
07.09.22-13.09.22
Standort B: 07.06.22-13.06.22
Standort C: 01.08.22-08.08.22

(c) Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:1.500	Karte 2 - Fledermauserfassung

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -21
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: oekon@oekon.de

Münster, im Januar 2023



Gemeinde Rosendahl Fachbereich Planen und Bauen Hauptstraße 30 48720 Rosendahl	Stadt Billerbeck Planen und Bauen Markt 1 48727 Billerbeck

Änderung des Bebauungsplan "Hülsken"

Ergebnis der Fledermauskartierung 2022: Fledermausaktivität und Funktionsräume

Räumliche Abgrenzungen

- Geltungsbereich B-Plan "Hülsken"
- Untersuchungsgebiet Fledermäuse

Einzelnachweise

Jagdaktivität

- Gattung Myotis
- Großer Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Zwergfledermaus

Sozialrufe/Balz

- Zwergfledermaus Sozialrufe

Die Größe entspricht der Intensität des beobachteten Verhaltens:
1 (kleines Symbol) = kurzer Kontakt
2 (mittleres Symbol) = wiederkehrende Kontakte
3 (großes Symbol) = dauerhafte Aktivität

Transferbewegungen

- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus

Funktionsräume

Bedeutende Jagdhabitate

- Breitflügelfledermaus
- Zwergfledermaus

(c) Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:1.500	Karte 3 - Fledermauserfassung

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -21
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: oekon@oekon.de

Münster, im Januar2023