

Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II

Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 589

„Mauritz-Ost“

bearbeitet für: Erbgemeinschaft Ulrich
Kettelerstraße 20
59269 Beckum

bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 25
Fax: 0251 / 13 30 28 19
06. Mai 2024



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 Q 4011 2 (Münster) und Q 4012 1 (Telgte).....	12
6	Faunistische Erfassungen 2023	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	Amphibienerfassung.....	32
6.3.1	Methodik.....	32
6.3.2	Ergebnisse	32
7	Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen.....	33
7.1	Vögel.....	33
7.1.1	Nachtigall	33
7.1.2	Star.....	34
7.1.3	Waldkauz	35
7.1.4	Weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten	36
7.2	Fledermäuse	37
7.2.1	Abschichtung der prüfrelevanten Säugetierarten	37
7.2.2	Gattung <i>Myotis</i> und Braunes Langohr	37
7.2.3	Großer und Kleiner Abendsegler	39
7.2.4	Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus	40
7.2.5	Rauhautfledermaus.....	41
7.3	Amphibien	42
7.4	Sonstige planungsrelevante Arten	43
8	Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen	44
8.1	Vermeidung / Minderung	44

8.1.1	Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.)	44
8.1.2	Ökologische Baubegleitung „Gehölzbeseitigungen“	44
8.1.3	Bauzeitenregelung „Gebäudeabriss“ (zulässig 15.04. bis 15.09.)	45
8.1.4	Ökologische Baubegleitung „Gebäudeabriss“	45
8.2	Funktionserhalt	46
8.2.1	Hängung von 5 Ersatzquartieren für Zwergfledermäuse an Gebäude (CEF)	46
8.2.2	Schaffung von 10 Fledermausersatzquartieren für Große und Kleine Abendsegler an Bäumen (CEF) mit Sicherung der Bäume	46
8.2.3	Schaffung von 10 Fledermausersatzquartieren für Rauhaufledermäuse an Bäumen (CEF) mit Sicherung der Bäume	47
8.2.4	Erhalt von Dunkelräumen	47
8.2.5	Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Breitflügel- und Zwergfledermäuse (CEF)	48
8.2.6	Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen für Nachtigallen (CEF)	49
8.2.7	Anlage / Optimierung von Nahrungshabitaten für Stare	49
8.2.8	Entwicklung von Extensivgrünland als Nahrungshabitat für Waldkäuze (CEF)	49
8.2.9	Hängung von drei Nisthilfen für Waldkäuze im Umfeld des B-Plans (CEF)	49
8.2.10	Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes außerhalb des Zeitraums vom 31.09. – 01.04. ...	50
9	Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags	51
10	Literatur	52
11	Anhang	55
11.1	Artenschutzrechtliche Protokolle	55
	Fledermausgattungen <i>Myotis</i> und <i>Plecotus</i>	55
	Großer und Kleiner Abendsegler	56
	Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus	58
	Rauhaufledermaus	59
	Nachtigall	61
	Star	62
	Waldkauz	64
	Weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten	65
	Erdkröte	67

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Entwurf des Bebauungsplans, Stand 19.07.2023	7
Abb. 2: Übersicht des Untersuchungsgebietes	9
Abb. 3: Artidentifikation und Anzahl der Aufnahmen über 27 Nächte (Batcorder)	22
Abb. 4: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A (04.05.23- 07.05.23)	24
Abb. 5: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A (23.08.23-30.08.23)	24
Abb. 6: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort B1 (23.05.23-29.05.23)	25
Abb. 7: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort B2 (11.09.23-18.09.23)	25
Abb. 8: Gesamtaktivität im Nachtverlauf, alle Batcorder-Standorte	26
Abb. 9: Anzahl der Rufaufnahmen pro Art an den einzelnen Batcorder-Standorten ohne Zwergfledermaus	26
Abb. 10: Geltungsbereich (schwarz-weiß gestrichelt), UG der Vogeluntersuchung (schwarz umrandet) und Lage des Nachtigallreviers	33
Abb. 11: Zu erhaltende Dunkelräume (gelb)	48

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzwürdige und geschützte Biotope im Umfeld des Vorhabens	12
Tab. 2: Planungsrelevante Arten der Messtischblätter Q 4011 2 (Münster) und Q 4012 1 (Telgte)	13
Tab. 3: Geländetermine der Brutvogelkartierung 2023	15
Tab. 4: Liste aller im UG nachgewiesenen Vogelarten	16
Tab. 5: Termine der Detektorbegehungen 2023	18
Tab. 6: Termine der automatischen Erfassungen 2023	19
Tab. 7: Gesamtliste der 2023 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten	20
Tab. 8: Artenliste und Verhalten der bei Detektorbegehungen in 2023 im UG nachgewiesenen Fledermausarten	21
Tab. 9: Batcorder: Anzahl der Aufnahmen je Art nach Standorten und Erfassungsterminen 2023	23
Tab. 10: Verbotstatbestände für Nachtigallen	34
Tab. 11: Verbotstatbestände für Stare	35
Tab. 12: Verbotstatbestände für Waldkäuze	36
Tab. 13: Verbotstatbestände für weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten	36
Tab. 14: Verbotstatbestände für die Gattungen Myotis und Plecotus	38
Tab. 15: Verbotstatbestände für Große und Kleine Abendsegler	39
Tab. 16: Verbotstatbestände für Breitflügel- und Zwergfledermäuse	41
Tab. 17: Verbotstatbestände für Rauhautfledermäuse	42
Tab. 18: Verbotstatbestände für Amphibien	42
Tab. 19: Verbotstatbestände für sonstige planungsrelevante Arten	43

Anlage

Karte 1: Ergebniskarte Brutvogelkartierung	(1:2.500)
Karte 2: Ergebniskarte Fledermäuse: Fundpunkte und Batcorder-Standorte	(1:2.250)
Karte 3: Ergebniskarte Fledermäuse: Aktivität und Funktionsräume	(1:2.250)

1 Vorhaben und Zielsetzung

Die Erbengemeinschaft Ulrich, Kettelerstraße 20, 59269 Beckum, plant zusammen mit der Stadt Münster die Entwicklung eines Wohnquartiers im Bereich des Maikottenwegs in Münster. Es ist geplant, die Flächen für Wohnbebauung nutzbar zu machen (s. Abb. 1). Außerdem soll unter anderem eine Kita errichtet werden. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des Wohnquartiers zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Die Aufstellung 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.

Zur Einschätzung, ob durch die Aufstellung des Bebauungsplans bauliche Eingriffe / bauliche Aktivitäten ermöglicht werden, bei denen es zu einem Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG kommt, wird der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag erstellt.

Im Rahmen dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags soll geklärt werden, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verletzt werden 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).

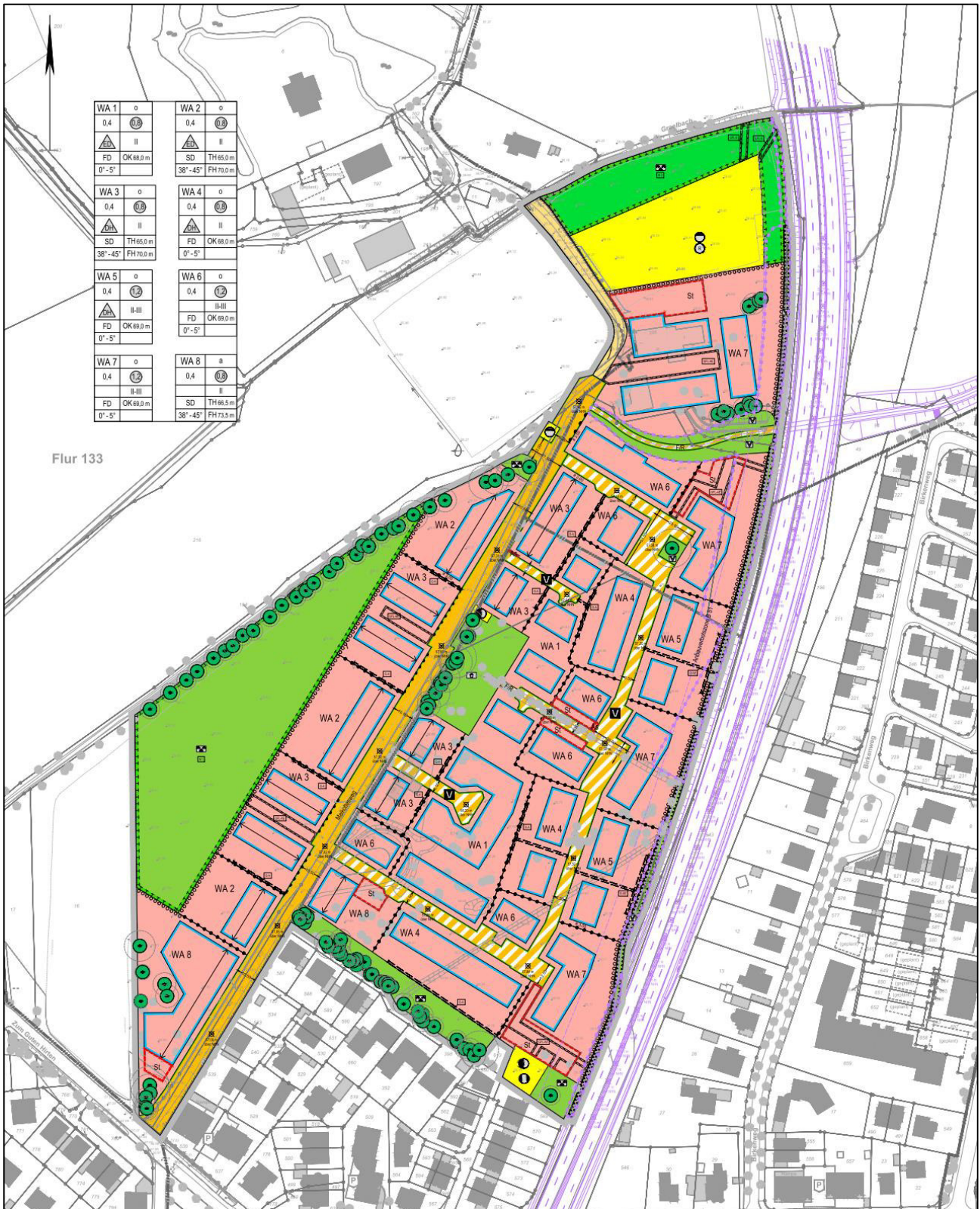


Abb. 1: Entwurf des Bebauungsplans, Stand 19.07.2023
(Quelle: Stadt Münster)

2 Rechtliche Grundlagen und Ablauf

Durch Bauvorhaben (Errichtung / Veränderung / Abriss) können Tier- und Pflanzenarten betroffen sein. Nach europäischem Recht geschützte (Anhang IV, FFH-RL und europäische Vogelarten) 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 Population¹ 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) liegt im östlichen Stadtgebiet von Münster und befindet sich zwischen dem Dortmund-Ems-Kanal und der Bundesstraße 51, welche gleichzeitig auch die östliche UG-Grenze darstellt. Im Norden grenzt das UG an eine leerstehende Hofstelle mit Brandschaden und das Haus Graef an. Nach Süden wird das UG durch die Straße „Zum Guten Hirten“ und die daran anschließende Wohnbebauung begrenzt.

Innerhalb des UG finden sich im Westen zwei größere Ackerschläge, welche durch einen von dicht umrandeten, teils alten Gehölzen gesäumten Weg voneinander getrennt sind. Im Süden sind zwei kleinere Feldgehölze vorhanden, welche unmittelbar an die Straße „Zum Guten Hirten“ angrenzen. Im Osten des UG befinden sich kleinräumig gekammerte, teilweise sehr feucht bis nasse Grünland- und Brachflächen, sowie ein brachliegender Sportplatz. Die Flächen sind teilweise schon weit verbuscht und von allen Seiten von Sträuchern und Bäumen umgeben. An die Wohnbebauung im Südosten grenzt ein Bestand aus Alteichen. Auch entlang der Straße und den östlich davon liegenden Brachflächen sind viele alte Eichen vorhanden. Nordöstlich innerhalb des UG befindet sich die Ruine des vor einigen Jahren abgebrannten Gasthauses „Maikotten“.



Abb. 2: Übersicht des Untersuchungsgebietes

(© Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland – DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0),
schwarz-weiß umrandet = Geltungsbereich, rot umrandet = Untersuchungsgebiet

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-Erhöhlungen / -Absenkungen) infolge von Bautätigkeiten,
- Waldinanspruchnahme / Waldrodung,
- Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhehabitaten (z.B. durch Immissionen, Gebäudeabbriss, Gehölzeinschlag).
- Wechselbeziehungen

4.1 Baubedingte Faktoren

Durch die Baufeldvorbereitung kommt es zur Beseitigung von Gehölzen. 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) oder bei einer Nutzung durch Fledermäuse als Quartier kann es zur Tötung von Individuen oder Entwicklungsstadien dieser planungsrelevanten Arten kommen.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Durch die Herstellung der Baufelder sowie Bauaktivitäten innerhalb der Brutzeit können im Fall eines Vorkommens von bodenbrütenden Feldvogelarten 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.

Durch den Abriss von Gebäuden können planungsrelevanten Vogelarten (z.B. Mehlschwalbe, Schleiereule) und Fledermausarten (z.B. Breitflügel-, Zwergfledermaus, Braunes Langohr) betroffen sein, die zu verschiedenen Jahreszeiten oder ganzjährig diese als Fortpflanzungs- und Ruhestätten nutzen können und potenziell baubedingt getötet werden.

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

4.2 Anlagebedingte Faktoren

Durch die Überplanung von Gebäuden oder Gehölzen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Vogelarten (z.B. Mehlschwalbe, Schleiereule, Waldkauz, Nachtigall) und Fledermausarten (z.B. Breitflügel-, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler) 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.

Durch Bebauung mit Wohnhäusern auf Acker- und Grünlandflächen entstehen Strukturen, die die Habitatbedingungen der betroffenen Fläche nachhaltig verändert. Der Nahbereich des Wohngebietes

tes bis etwa 100 m wird für ausgesprochene Offenlandarten (Feldlerche, Kiebitz) als Brutplatz entwertet. Durch die Anlage des Wohngebietes können somit Teile der Ackerfläche nicht mehr von Offenlandarten als Brutplatz genutzt werden. Falls auf der betroffenen Fläche traditionell genutzte Brutplätze von Offenlandarten bestehen, könnten durch Anlage des Wohngebietes die Fortpflanzungsstätten von Offenlandarten betroffen sein.

Beim 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 beeinflussen dauerhaft umliegende Bereiche. 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.

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) sind geschützte und schutzwürdige Biotope des Biotopkatalogs NRW vorhanden. Schutzgebiete sind nicht vermerkt (LANUV NRW 2023a).

Tab. 1: Schutzwürdige und geschützte Biotope im Umfeld des Vorhabens

Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
BK-4012-0168	Wald-Komplex am Prozessionsweg und Hs. Graef	nördlich an das UG grenzend	keine Angaben
BK-4012-0169	Grünlandkomplex-Heckenkomplex an der Umgehungsstraße	ca. 480 m nördlich	keine Angaben
BK-4012-0167	Graefbach an der Warendorfer Str. mit umgebendem Buchenaltholz	ca. 700 m östlich	keine Angaben
BK-4012-0170	Hainbuchen-Eichenwald "Grönenbusch" westlich Pleisternmühle	ca. 710 m östlich	keine Angaben
BK-4012-0171	Wallhecken-Komplex mit Tümpeln südlich "Grönenbusch"	ca. 720 m östlich	keine Angaben
BK-4012-0172	Eichen- und Buchen-Feldgehölze und Tümpel im Bereich "Schwermanns Heide"	ca. 760 m östlich	keine Angaben
BT-4012-107-9	ohne Bezeichnung	ca. 350 m nördlich	keine Angaben
BT-MS-00001	ohne Bezeichnung	ca. 570 m nördlich	keine Angaben
BT-4012-150-9	ohne Bezeichnung	ca. 640 m nördlich	keine Angaben
BT-4012-0018-2006	Feuchtgrünlandbrache an der Umgehungsstraße (B51)	ca. 720 m nördlich	keine Angaben

In den Gebietsmeldungen der geschützten und schutzwürdigen Biotope des Biotopkatalogs NRW sind keine faunistischen Daten hinterlegt (LANUV NRW 2023a). Entsprechend können im vorliegenden Fall keine zusätzlichen faunistischen Daten aus dem Informationssystem des LANUV NRW hinzugezogen werden.

5.2 Fundortkataster @LINFOS

Zur Überprüfung potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten wurde auch das Fundortkataster @LINFOS überprüft (LANUV NRW 2024b).

Die in den Biotopkatasterdaten vorhandenen Angaben (s. Tab. 1) sind ebenfalls im @LINFOS enthalten, zusätzlich sind innerhalb des 1.000 m Radius keine planungsrelevanten Arten durch das Fundortkataster verortet.

5.3 Planungsrelevante Arten der Messtischblätter Q 4011 2 (Münster) und Q 4012 1 (Telgte)

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) 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 Rauchschnalze, 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 2024c).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der atlantischen Region innerhalb der Messtischblattquadranten Q 4011 2 (Münster) und Q 4012 1 (Telgte). Für den Messtischblattquadranten sind insgesamt 54 planungsrelevante Tierarten aus 4 Artgruppen aufgeführt (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 Untersuchungsgebiet 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 Q 4011 2 (Münster) und Q 4012 1 (Telgte)

	Gruppe / Art	Wissenschaftl. Artname	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	MTBQ 40112	MTBQ 40121
Säugetiere						
1.	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Nachweis vorhanden	G	x	x
2.	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nachweis vorhanden	U↑	x	x
3.	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Nachweis vorhanden	G	x	x
4.	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Nachweis vorhanden	U↓	x	x
5.	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Nachweis vorhanden	G	x	x
6.	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Nachweis vorhanden	U	x	x
7.	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Nachweis vorhanden	G	x	x
8.	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	Nachweis vorhanden	G	x	
9.	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Nachweis vorhanden	G	x	x
10.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nachweis vorhanden	G	x	x
Vögel						
1.	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Brutvorkommen	U		x
2.	Baupieper	<i>Anthus trivialis</i>	Brutvorkommen	U↓		x
3.	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Rast/Wintervorkommen	U		x
4.	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Brutvorkommen	U		x
5.	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Brutvorkommen	U	x	x
6.	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brutvorkommen	G	x	x
7.	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Brutvorkommen	U↓	x	x
8.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Brutvorkommen	U	x	x
9.	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Brutvorkommen	U	x	x
10.	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Brutvorkommen	S	x	x
11.	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Brutvorkommen	U		x

	Gruppe / Art	Wissenschaftl. Artnamen	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	MTBQ 40112	MTBQ 40121
12.	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Brutvorkommen	S	x	x
13.	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	Brutvorkommen	U	x	x
14.	Krickente	<i>Anas crecca</i>	Brutvorkommen	S		x
15.	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Brutvorkommen	U		x
16.	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	Brutvorkommen	U↓		x
17.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Brutvorkommen	U		x
18.	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Brutvorkommen	G	x	x
19.	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Brutvorkommen	U		x
20.	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Brutvorkommen	G	x	x
21.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Brutvorkommen	U	x	x
22.	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Brutvorkommen	U	x	x
23.	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Brutvorkommen	S	x	x
24.	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Brutvorkommen	U		x
25.	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Brutvorkommen	S		x
26.	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	Brutvorkommen	G	x	x
27.	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Brutvorkommen	G		x
28.	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Brutvorkommen	G		x
29.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvorkommen	G	x	x
30.	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Brutvorkommen	U	x	x
31.	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Brutvorkommen	U	x	x
32.	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Brutvorkommen	G		x
33.	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Brutvorkommen	G	x	x
34.	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Brutvorkommen	G	x	x
35.	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Brutvorkommen	U	x	x
36.	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Rast/Wintervorkommen	U		x
37.	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	Brutvorkommen	G		x
38.	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Brutvorkommen	G		x
39.	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Brutvorkommen	U		x
40.	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Brutvorkommen	S		x
Amphibien						
1.	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	Nachweis vorhanden	G		x
2.	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	Nachweis vorhanden	S		x
3.	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	Nachweis vorhanden	U		x
Reptilien						
1.	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Nachweis vorhanden	G	x	

Quelle: LANUV NRW 2024c (verändert)

Erhaltungszustand: G = günstig, U = ungünstig, S = schlecht, ↓ = Tendenz sich verschlechternd,

↑ = Tendenz sich verbessernd, ATL = atlantische Region

6 Faunistische Erfassungen 2023

An 12 Terminen im Jahr 2023 wurden planungsrelevante Brutvogel- und Fledermausarten erfasst. Insgesamt wurden Brutvögel an 6 Terminen und Fledermäuse an 6 Terminen erfasst. Darüber hinaus wurden automatische Systeme zur Erfassung von Fledermäusen eingesetzt.

6.1 Brutvogelkartierung

6.1.1 Methodik

Die Brutvogelkartierung umfasste 6 Begehungen in der Zeit von Anfang Februar bis Ende Mai 2023 (s. Tab. 3).

Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden die Strukturen des Plangebietes auf Brutvorkommen planungsrelevanter Vogelarten untersucht. Die Erfassung der Brutvögel orientierte sich an den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Zwei der sechs Brutvogelkartierungen wurden abends / nachts durchgeführt, um auch die Vorkommen dämmerungs- bzw. nachtaktiver Arten (z.B. Eulen, Rebhuhn, Nachtigall) erfassen zu können. Diese Begehungen fanden am 09.02.2023 und am 24.05.2023 statt. Hierbei kamen zur Erfassung verschiedener Arten (z.B. Eulen, Rebhuhn, Wachtel) Klangattrappen zum Einsatz.

Tab. 3: Geländetermine der Brutvogelkartierung 2023

	Datum	Uhrzeit	Witterung	Untersuchungsschwerpunkt
1.	08.02.2023	17:20 – 18:50	trocken, 5-7°C, 1bft, 0/8 bewölkt Sonnenuntergang: 17.29	Horststandorte & Eulen, Rebhuhn
2.	21.03.2023	06:30 – 07:50	trocken, 9°C, 1bft, 7/8 bewölkt	Offenlandarten & Gehölz gebundene Arten & Greifvögel
3.	05.04.2023	07:30 – 08:30	trocken, 0°C, 1-2bft, 0/8 bewölkt	Offenlandarten & Gehölz gebundene Arten & Greifvögel
4.	17.04.2023	06:25 – 08:00	trocken, 9°C, 0bft, 8/8 bewölkt	Offenlandarten & Gehölz gebundene Arten & Greifvögel
5.	02.05.2023	07:00 – 08:30	leichter Nieselregen, 7°C, 2bft, 8/8 bewölkt	Offenlandarten & Gehölz gebundene Arten & Greifvögel
6.	24.05.2023	20:30 – 23:15	trocken, 12°C, 0-1bft, 4/8 bewölkt Sonnenuntergang: 21.28	Eulen, Nachtigall, Rebhuhn, Wachtel, Waldschnepfe

Alle revieranzeigenden 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. Karte 1) beschränkt sich auf die Darstellung planungsrelevanter Arten.

6.1.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung 41 Vogelarten, darunter 3 planungsrelevante Arten nach KIEL (2015), erfasst. Mindestens 26 Arten konnten sicher als Brutvogel des Untersuchungsgebietes angesprochen werden. Bei weiteren 3 Arten ist unsicher, ob sie innerhalb des Untersuchungsgebietes 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	08.02.2023	21.03.2023	05.04.2023	17.04.2023	02.05.2023	24.05.2023
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	B	x	x	x	x	x	x
2.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	NG		x			x	
3.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	B	x	x	x	x	x	x
4.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	B	x	x	x	x	x	
5.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	B		x	x	x	x	x
6.	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	*	BV		x		x	x	
7.	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	BV					x	
8.	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	NG		x				
9.	Elster	<i>Pica pica</i>	*	B		x	x	x		
10.	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*W	DZ		x				
11.	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V	B					x	
12.	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	B		x		x	x	x
13.	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	B					x	
14.	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	BV				x		
15.	Gaugans	<i>Anser anser</i>	*	ÜF				x		
16.	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	B		x	x	x	x	x
17.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	*	B		x	x	x	x	
18.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	B	x	x	x	x	x	
19.	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	NG		x			x	
20.	Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	B	x	x	x	x	x	x
21.	Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	ÜF				x		
22.	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	B		x	x			x
23.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	B	x	x	x	x	x	x
24.	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	B	x	x				
25.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	B			x	x	x	x
26.	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	3/V ^W	B/DZ					x	x
27.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	NG	x	x	x	x	x	x
28.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	B	x	x	x	x	x	x
29.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	B	x	x	x	x	x	x
30.	Schwanzmeise	<i>Aegithalus caudatus</i>	*W	DZ	x					
31.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	B		x			x	x
32.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	NG				x	x	
33.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	NG					x	
34.	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	B	x			x	x	x
35.	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	NG				x		
36.	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	B	x	x		x		
37.	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	V	B						x
38.	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	B						x
39.	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*W	DZ		x				
40.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	B		x	x	x	x	x
41.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	B		x	x	x	x	x

Planungsrelevante Vogelarten nach KIEL (2015) sind **fett** dargestellt

RL NRW: Rote Liste der Brutvogelarten (SUDMANN et al. 2021) und wandernder Vogelarten (SUDMANN et al. 2016) Nordrhein-Westfalens

Gefährdungskategorie: 0 = Ausgestorben / Erlöschen, 1 = vom Aussterben / Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet, V = Vorwarnliste, S = Naturschutzabhängig, * = nicht gefährdet, ^W = Gefährdungskategorie bezieht sich auf wandernde Art nach SUDMANN et al. (2016)

Status: B = Revier- / Brutvogel, BV = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler, WG = Wintergast, ÜF = sonstige überfliegende Arten

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

6.1.2.1 Nachtigall

Nachtigallen bewohnen Gebüsche und Hecken an den Rändern von Feldgehölzen, Laub- und Mischwäldern. Auch urbane Räume wie naturnahe Parkanlagen und Gebüschstreifen entlang von Dämmen werden besiedelt (LANUV NRW 2024c).

Im Rahmen der morgendlichen Begehungen konnten Anfang Mai bereits in den frühen Morgen- und Vormittagsstunden innerhalb des UG zwei singende Nachtigall-Männchen festgestellt werden. Da sich Nachtigallen Anfang Mai jedoch noch auf dem Durchzug befinden können, wurde in einer Abendbegehung Ende Mai ein weiteres Mal das UG auf Vorkommen von Nachtigallen überprüft.

Ebenfalls wurde im Rahmen der Fledermauskartierungen am 04.05.2023 und am 23.05.2023 jeweils am selben Ort eine singende Nachtigall festgestellt.

Im Rahmen der Kartierungen wurde ein Revier von Nachtigallen im Westen des UG in einem dichten Gebüsch festgestellt. Das zweite Anfang Mai festgestellte singende Männchen wird, da es nicht mehr festgestellt wurde, als Durchzügler gewertet.

6.1.2.2 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 NRW 2024c).

Stare wurden im UG an insgesamt zwei Terminen Mitte April und Anfang Mai beobachtet. Es wurden bei den festgestellten Individuen keine revieranzeigenden Verhaltensweisen festgestellt, die Stare suchten im UG lediglich Nahrung. Es handelt sich hierbei vermutlich um benachbart brütende Individuen, die das UG zur Nahrungssuche nutzen.

6.1.2.3 Waldkauz

Waldkäuse besiedeln reich strukturierte Kulturlandschaften aus lichten und lückigen Altholzbeständen in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen und ausreichend Nahrung bieten (LANUV NRW 2024c).

Im Rahmen der ersten Abendbegehung im Februar konnten keine Eulen festgestellt werden. Während der Abendbegehung Ende Mai wurden im UG insgesamt vier junge Waldkäuse festgestellt, die sich im östlichen Teil des UG stetig hin und her bewegten. Weiter konnte in diesem Bereich zuerst ein Männchen rufend und später das zugehörige Weibchen festgestellt werden. Beide Vögel wurden hier bei einem „Duettgesang“ beobachtet / gehört.

Auch bei der Fledermauserfassung wurden Waldkäuse innerhalb des UG festgestellt. So konnten im Rahmen der Fledermauserfassung am 04.05. und am 23.05. jeweils zwei bettelnde Jungvögel, am 21.06 ebenfalls bettelnde Jungvögel und weitere Jungkäuse am 23.08. festgestellt werden.

Innerhalb des östlichen UG finden sich zahlreiche Altbäume, die potenziell für Waldkäuse geeignete Höhlungen aufweisen. Auch die Ruine des ehemaligen Maikottens ist aufgrund der Vielzahl von geschützten Nischen als potenzielle Fortpflanzungsstätte von Waldkäusen geeignet. Auf dieser Grundlage wird das gesamte östliche UG mit seinen dichten Gehölzstrukturen sowie dem Maikotten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Waldkäusen gewertet.

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 Rauhaufledermäuse, Breitflügel-fledermäuse 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). Daneben gibt es Überschneidungsbereiche zwischen den Arten, sodass nicht immer eine genaue Zuordnung zu einer Art möglich ist (z.B. zwischen Großem und Kleinem Abendsegler oder Kleinem Abendsegler und Breitflügelfledermaus).

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.

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 möglichst günstigen Witterungsbedingungen (schwacher Wind, kein Niederschlag) sechs nächtliche Begehungen im Jahr 2023 statt (s. Tab. 5). Die erste Begehung am 12.04.2023 wurde aufgrund niedriger Temperatur abgebrochen und am nächsten Tag wiederholt.

Die Untersuchungszeit variierte je nach Höhe der Aktivität und dem Zeitpunkt der Kartierung zwischen 1,5 und 4 Stunden. Es fanden sowohl abendliche Begehungen zur Ausflugszeit 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.

Tab. 5: Termine der Detektorbegehungen 2023

Nr.	Datum	Beginn	Ende	Temperatur Start/Ende (° C)	Wetter
1	13.04.2023	21:15	22:40	7/6	trocken, klar, Windstill
2	04.05.2023	20:45	23:45	17/15	trocken, leicht bewölkt, Vollmond, Wind schwach
3	23.05.2023	23:55	01:55	9/8	trocken, Wind schwach, klar
4	20.06.2023	02:20	05:05	19/19	trocken nach Gewitter, Wind schwach, zwischen- durch mäßig, leicht bewölkt
5	23.08.2023	03:35	07:00	16/15	klar bis leicht bewölkt, windstill, bodennaher Nebel
6	11.09.2023	19:50	23:45	26/21	bedeckt, Wind schwach, 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:

- „Detektorkontakt“ 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“ 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 Rohrfledermäusen aus einem Baum- seltener aus einem Gebäudequartier zur Balz- bzw. Zugzeit der Arten festgestellt.

Die Fledermausfundpunkte wurden direkt im Gelände GPS-gestützt digitalisiert und die Daten für die Kartenerstellung im Nachgang aufgearbeitet.

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 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 dem darin integrierten batIdent durchgeführt. Manuelle Nachprüfungen erfolgten mittels bcAnalyse.

Die Batcorder wurden in Anlehnung an das „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV NRW 2021) an drei verschiedenen Standorten, die z.B. als Leitlinie oder Jagdhabitat von Bedeutung sein können, über jeweils mindestens 3 volle Nächte betrieben (s. Karte 2 und Tab. 6). Daneben mussten die Geräte so gestellt werden, dass sie möglichst vor Vandalismus geschützt sind. Standort A befand sich am Rand der Alteichen im Südosten des Plangebiets. Die Standorte B1 und B2 dienten der Untersuchung des von Gehölzen gesäumten Weges im westlichen Teil des Geltungsbereichs und wurden jeweils einmal auf der Süd- und einmal auf der Nordseite der Gehölze platziert.

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 2023

Nr.	Start	Stopp	Standort	Temperaturen (aus Batcorder-Messung)		
				Minimum (°C)	Maximum (°C)	Mittelwert (°C)
1	04.05.23	08.05.23	A	5,8	19,2	12,3
2	23.05.23	30.05.23	B1	4	18,9	10,3
3	23.08.23	31.08.23	A	8,3	25,4	14

4	11.09.23	19.09.23	B2	4,9	24,7	13
---	----------	----------	----	-----	------	----

Die Standorte waren wie folgt charakterisiert:

- A: Im Feldgehölz im südlichen Teil des Plangebiets
 B 1: Südlich der Gehölzreihe im westlichen Teil des Plangebiets
 B 2: Nördlich der Gehölzreihe im westlichen Teil des Plangebiets

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 2023 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

Nr.	Deutscher Artnamen / Verhalten	Wissenschaftlicher Artnamen	RL NRW	Erfassung über	
				Detektorbegehung	Batcorder
1.	Bartfledermaus (Große/Kleine)	<i>Myotis cf. brandtii/mystacinus</i>	2/3		X
2.	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*		X
3.	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	G	X	X
4.	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G		X
5.	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R	X	X
6.	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	X	X
7.	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	X	X
8.	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	X	X
9.	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	X	X
10.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	X	X
11.	Langohrfledermaus (Braunes/Graues)	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	G/1	X	X
Anzahl Arten: mind. 11				8	11

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

Langohrfledermäuse (Gattung *Plecotus*) sind über akustische Methoden nicht zu unterscheiden. Da das Untersuchungsgebiet 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 2023 im UG nachgewiesenen Fledermausarten

Art/ Aktivität	Termine der Detektorbegehungen						Gesamt- ergebnis
	13.04.2023	04.05.2023	24.05.2023	21.06.2023	23.08.2023	11.09.2023	
Teichfledermaus					1		1
Detektorkontakt					1		
Gattung <i>Myotis</i>		1				1	2
Detektorkontakt						1	
Transfer, Jagd		1					
Großer Abendsegler		12					12
Detektorkontakt		1					
Jagd		11					
Kleiner Abendsegler				3		1	4
Jagd				2		1	
Transfer				1			
Gattung <i>Nyctalus</i>				3	1	1	5
Detektorkontakt				2	1	1	
Jagd				1			
Breitflügelfledermaus		18		5		10	33
Detektorkontakt				2		4	
Jagd		17		1		2	
Transfer		1		2		4	
Mückenfledermaus					1		1
Detektorkontakt					1		
Rauhautfledermaus		2			1	5	8
Detektorkontakt		2			1	5	
Zwergfledermaus	5	50	29	32	35	40	191
Detektorkontakt	5	2	5	4	7	4	
Jagd		28	21	25	23	27	
Jagd, Sozialrufe		17	1		3	6	
Quartier				1	1	1	
Quartierverdacht					1		
Sozialrufe		1		1			
Transfer		2	2	1		2	
Gattung <i>Plecotus</i>						1	1

Transfer						1	
Gesamtergebnis	5	83	29	43	39	59	258

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

Erwartungsgemäß wurden Zwergfledermäuse im UG am häufigsten festgestellt. Mit 191 Kontakten, die überwiegend mit Jagdaktivität verbunden waren, war die Art ausgesprochen präsent. Daneben waren Breitflügelfledermäuse individuenstark vertreten. Es konnten mehrere intensiv genutzte Jagdhabitate verortet werden. Große Abendsegler traten Anfang Mai im UG auf und nutzten weite Teile zur Jagd. Kleine Abendsegler wurden insgesamt seltener jagend verortet, dafür jedoch an mehreren Terminen.

Insgesamt wurde die höchste Aktivität im Bereich alter Eichen ermittelt, also v.a. im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs. Hier konnten sowohl von Zwerg-, als auch von Breitflügelfledermäusen und Großen Abendseglern bedeutende Jagdhabitate verortet werden.

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

Ein Teil der Fledermausrufe konnte nur auf Gattungs- bzw. Rufgruppenniveau angesprochen werden (vgl. Kap. 6.2.2).

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

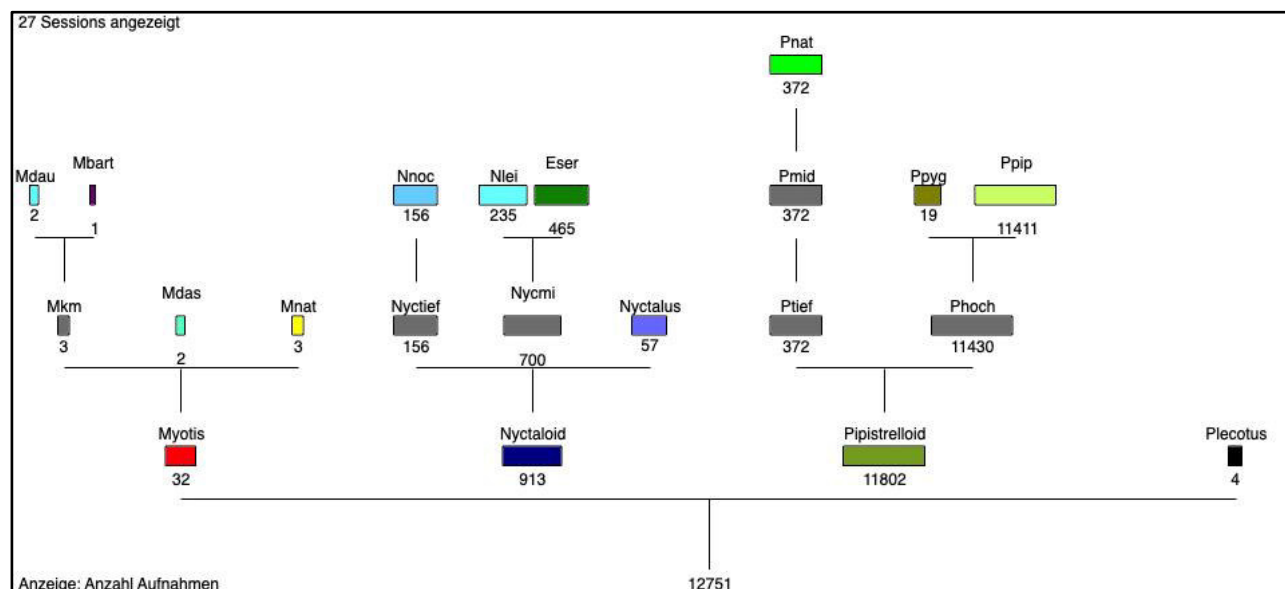


Abb. 3: Artidentifikation und Anzahl der Aufnahmen über 27 Nächte (Batcorder)

Kürzel Batcorder:

Mbart: Bartfledermaus (Kleine/Große) (cf.)
 Mdau: Wasserfledermaus
 Mdas: Teichfledermaus
 Mnat: Fransenfledermaus
 Eser: Breitflügelfledermaus
 Nlei: Kleiner Abendsegler

Nyctalus: Großer oder Kleiner Abendsegler
 Nnec: Großer Abendsegler
 Pnat: Rauhaufledermaus
 Ppip: Zwergfledermaus
 Ppyg: Mückenfledermaus
 Plecotus: Gattung Langohrfledermäuse (Braunes/Graues)

Tab. 9: Batcorder: Anzahl der Aufnahmen je Art nach Standorten und Erfassungsterminen 2023

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Art-name	Standort A 04.05.23- 07.05.23	Standort B1 23.05.23- 29.05.23	Standort A 23.08.23- 30.08.23	Standort B2 11.09.23- 18.09.23	Summe
Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i> / <i>M. mystacinus</i>				1	1
Fransfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		3			3
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>				2	2
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		1	1		2
Gattung <i>Myotis</i>	<i>Myotis spec.</i>		5	8	11	24
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	32	97	18	9	156
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	10	198	9	18	235
Gattung <i>Nyctalus</i>	<i>Nyctalus spp</i>	8	40	5	4	57
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	284	71	74	36	465
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		14	4	1	19
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	113	92	86	81	372
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2.494	6.375	1.745	797	11.411
Graues/Braunes Langohr	<i>Plecotus spec.</i>				4	4
Summe Aufnahmen		2.941	6.896	1.950	964	12.751
Summe Sekunden		5.868	19.187	2.601	2.153	29.809
Anzahl Nächte mit Aufnahmen		4	7	7	8	26

Über die Batcorder-Aufzeichnung wurden elf Arten nachgewiesen (s. Abb. 3 und Tab. 9).

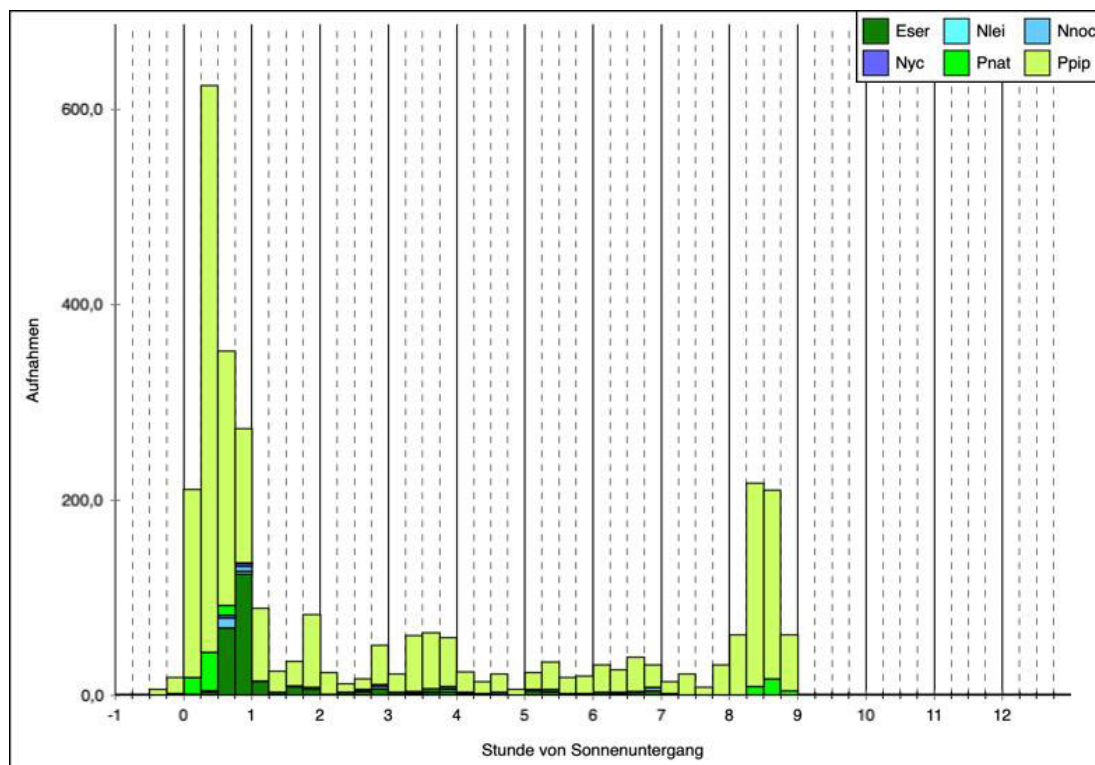
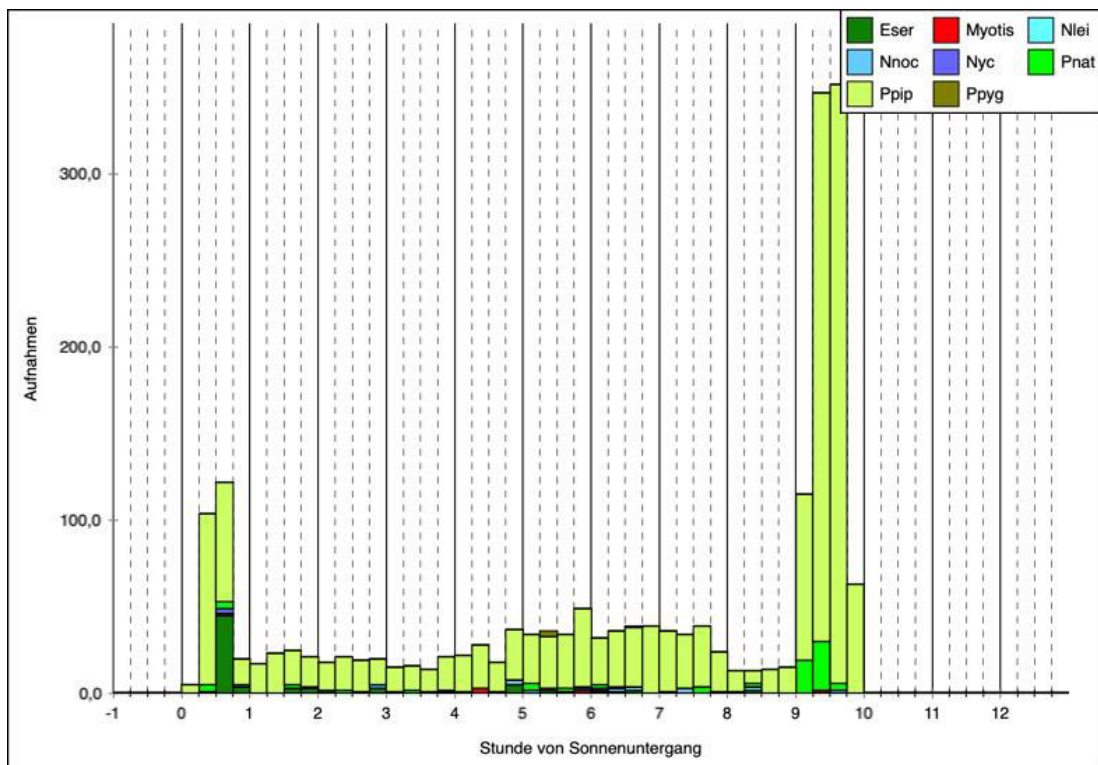


Abb. 4: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A (04.05.23- 07.05.23)

Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert (4 Nächte).

**Abb. 5: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A (23.08.23-30.08.23)**Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert (7 Nächte). Die Gattung *Myotis* wurde zur besseren Darstellbarkeit zusammengefasst.

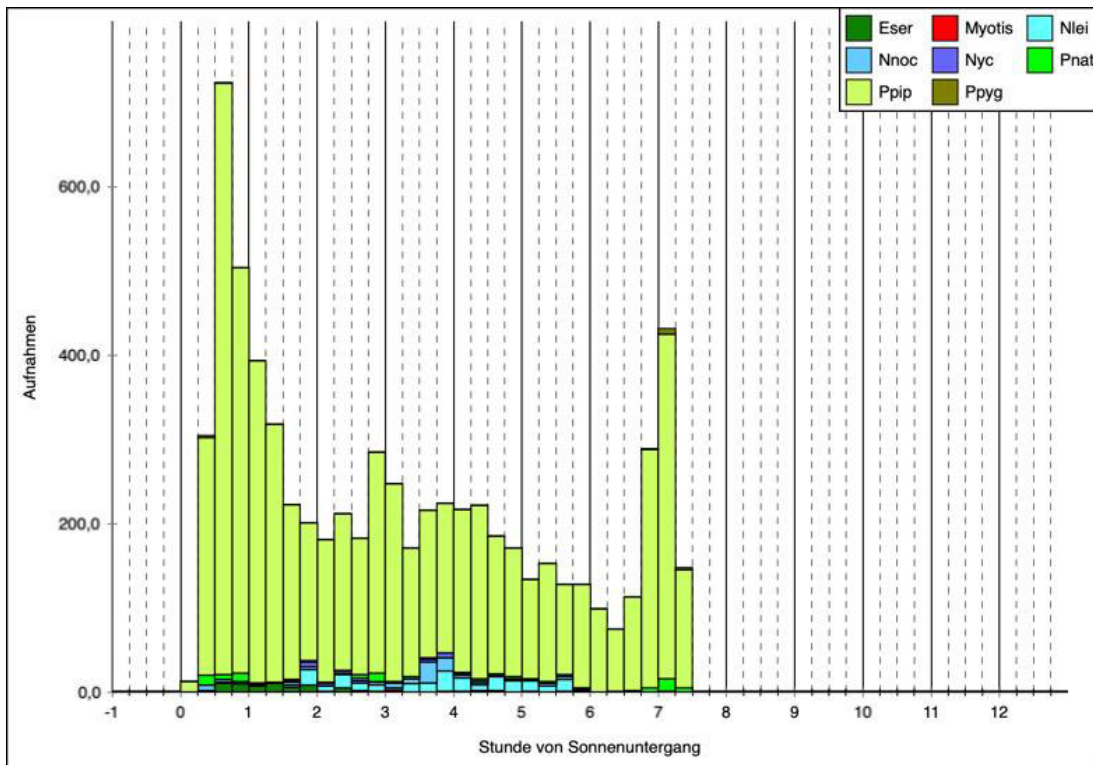


Abb. 6: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort B1 (23.05.23-29.05.23)

Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert (7 Nächte). Die Gattung *Myotis* wurde zur besseren Darstellbarkeit zusammengefasst.

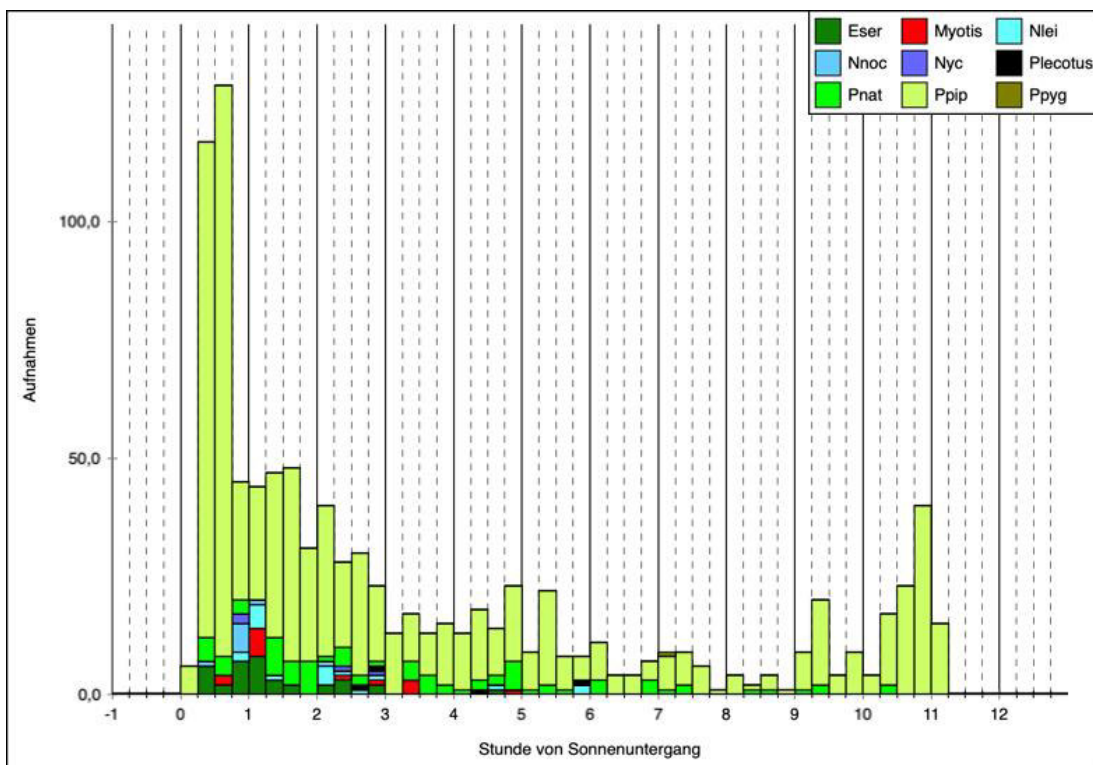


Abb. 7: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort B2 (11.09.23-18.09.23)

Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert (8 Nächte). Die Gattung *Myotis* wurde zur besseren Darstellbarkeit zusammengefasst.

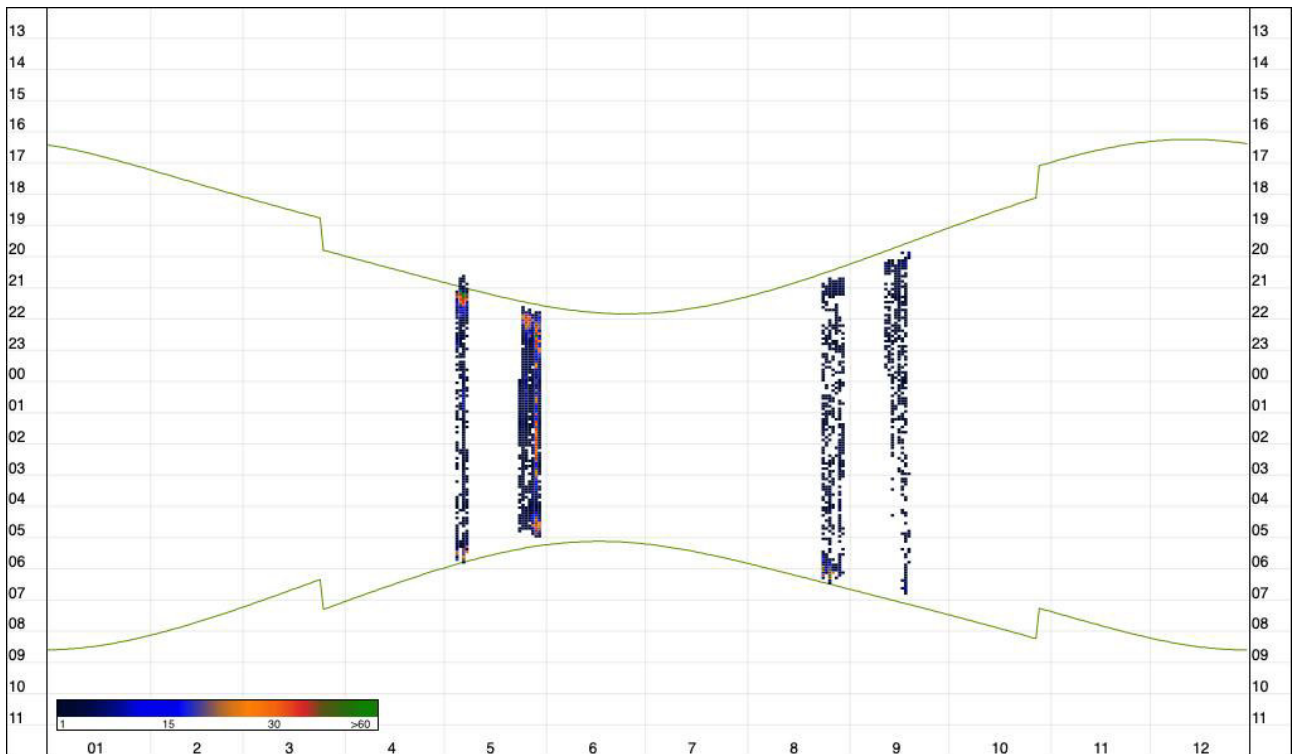


Abb. 8: Gesamtaktivität im Nachtverlauf, alle Batcorder-Standorte

Jeder Punkt stellt ein 5-Minuten-Intervall dar, in dem die Fledermausaufnahmen summiert sind. Die grünen Linien zeigen die Sonnenuntergangs- und Sonnenaufgangszeiten.

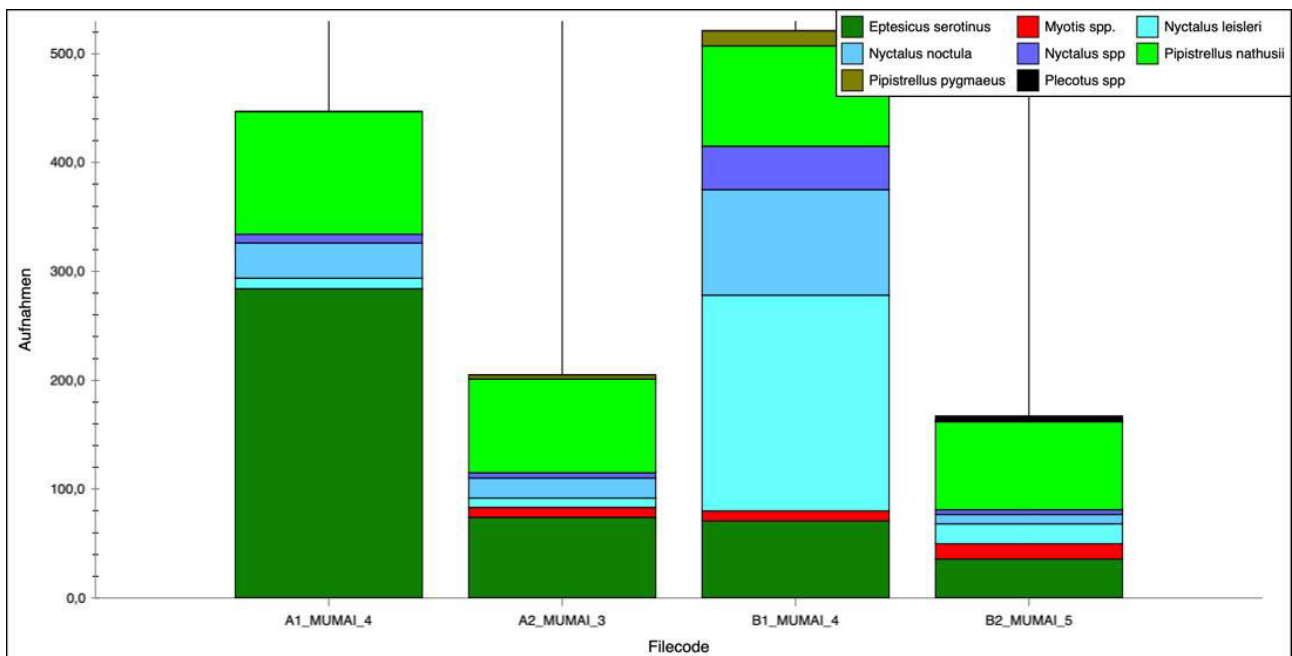


Abb. 9: Anzahl der Rufaufnahmen pro Art an den einzelnen Batcorder-Standorten ohne Zwergfledermaus

Die Gattung *Myotis* wurde zur besseren Darstellbarkeit zusammengefasst.

An Standort A sind die Aktivitätspeaks zum Sonnenuntergang und -aufgang besonders deutlich ausgeprägt (s. Abb. 4, Abb. 5 und Abb. 8). Besonders im Mai zeigt die bereits vor Sonnenuntergang

einsetzende Aktivität von Zwergfledermäusen eine unmittelbare Quartiernähe an. Auch an den Standorten B1 und B2 ist eine etwas höhere Aktivität zu den Aus- und Einflugzeiten erkennbar (s. Abb. 6 und Abb. 7).

Neben der Zwergfledermaus wurden regelmäßig Breitflügelfledermäuse und Abendsegler (Große und Kleine) sowie Rauhaufledermäuse über die Batcordererfassungen registriert (s. Abb. 9 und Tab. 9). Die Gattung *Myotis* trat mit einer eher geringen Aufnahmezahl erst ab Ende Mai bei den Batcordererfassungen auf.

6.2.2.3 Artbezogene Ergebnisbeschreibung

Die Artökologie und Verbreitungsnachweise der nachfolgenden detaillierteren Ergebnisdarstellung entstammt weitestgehend den Artsteckbriefen des LANUV NRW (LANUV NRW 2024d) und dem Säugetieratlas Nordrhein-Westfalen (AG SÄUGETIERKUNDE NRW 2024), ergänzt durch allgemeine Fledermausliteratur (u.a. DIETZ et al. 2007 und 2014) sowie eigene Beobachtungen.

6.2.2.3.1 Große / Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *M. mystacinus*)

Die Große und die Kleine Bartfledermaus lassen sich durch rein akustische Methoden nicht sicher auseinanderhalten und werden wegen der großen Überschneidungsbereiche ihrer Rufcharakteristika nicht bis auf Artniveau bestimmt.

Die **Große Bart- oder Brandtfledermaus** bezieht ihre Sommerquartiere in Baumhöhlen, Stammabrisen oder abstehender Rinde. Es werden auch Fledermauskästen oder Spalten überwiegend an hölzernen Fassaden von Gebäuden genutzt. Die Art ist stärker an den Wald und Gewässer gebunden als die Kleine Bartfledermaus. Als Jagdgebiete werden von der Großen Bartfledermaus geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Sie können Entfernungen von bis zu 250 km zwischen ihren Sommer- und Winterquartieren zurücklegen.

Die **Kleine Bartfledermaus** bevorzugt als Sommerquartiere Spalten an Häusern, Fensterläden oder Wandverkleidungen. Der Lebensraum liegt in reich strukturierten kleinräumigen Landschaften im Offen- und Halboffenland mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Sie ist häufig in dörflichen Siedlungen und deren Randbereichen zu finden. Kleine Bartfledermäuse jagen überwiegend an linienhaften Strukturelementen wie Bachläufen, Waldrändern, Feldgehölzen und Hecken.

Beide Arten nutzen unterirdische Winterquartiere in Höhlen, Stollen oder Kellern. Wie alle *Myotis*-Arten reagieren Bartfledermäuse sensibel auf Beleuchtung.

An Batcorder-Standort B2 konnte eine Aufnahme einer Bartfledermaus zugeordnet werden (s. Tab. 9). Weitere nicht näher bestimmte Kontakte zu Individuen der Gattung *Myotis* können auch auf Bartfledermäuse zurück zu führen sein.

6.2.2.3.2 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Als Jagdgebiete werden Laub- oder Nadelwälder sowie halboffene Parklandschaften, Streuobstwiesen oder Gewässer aufgesucht, wobei die Fransenfledermaus eine sehr variable Lebensraumnutzung zeigt. Die Fransenfledermaus nutzt als Sommerquartier v.a. Baumhöhlen und Fledermauskästen, wobei die Quartiere etwa alle 2 bis 5 Tage gewechselt werden und dementsprechend ein größeres Quartierangebot zur Verfügung stehen muss. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten. Die Winterquartiere finden sich in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen. Wie alle Arten der Gattung *Myotis* gilt sie als lichtmeidend.

Drei Aufnahmen an Batcorderstandort B1 konnten der Fransenfledermaus zugeordnet werden (s. Tab. 9). Weitere nicht näher bestimmte Kontakte zu Individuen der Gattung *Myotis* können auch auf Fransenfledermäuse zurück zu führen sein.

6.2.2.3.3 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Die Teichfledermaus, welche in Deutschland eine lückige Verbreitung aufweist und vermehrt während der Zugzeit nachgewiesen wird, ist eine Gebäudefledermaus, die als Lebensraum gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland benötigt. Zwischen dem Quartier und dem Jagdlebensraum kann sie in kurzer Zeit mehrere Kilometer zurücklegen. Als Jagdgebiete werden vor allem große stehende oder langsam fließende Gewässer genutzt. Gelegentlich werden auch flache Uferpartien, Waldränder, Wiesen oder Äcker aufgesucht. Die Jagdgebiete werden bevorzugt über traditionelle Flugrouten, zum Beispiel entlang von Hecken oder kleineren Fließgewässern erreicht und liegen meistens innerhalb eines Radius von 10 bis 15 (teilweise >20) km um die Quartiere. Männchen und Weibchen nutzen während des Sommers getrennte Quartier- und Jagdgebiete, wobei Weibchen häufig in den günstigeren Lebensräumen anzutreffen sind. Als Winterquartiere werden spaltenreiche, unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Eiskeller bezogen. Teichfledermäuse reagieren wie alle *Myotis*-Arten sensibel auf Beleuchtung.

Einzelne Kontakte zu Teichfledermäusen erfolgten sowohl über die Batcordererfassung als auch bei der Detektorbegehung.

An Batcorderstandort B2 waren 2 Aufnahmen der Teichfledermaus zuzuordnen (s. Tab. 9). Bei den Detektorbegehungen wurde eine Teichfledermaus mit einem kurzen Detektorkontakt in Höhe der Ruine des Restaurants Maikotten registriert (s. Karte 2 im Anhang). Weitere nicht näher bestimmte Kontakte zu Individuen der Gattung *Myotis* können auch auf Teichfledermäuse zurück zu führen sein.

6.2.2.3.4 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Bei der Wasserfledermaus handelt es sich um eine Art, die ihre Sommerquartiere und Wochenstuben überwiegend in Baumhöhlen und Fledermauskästen in Wäldern und Waldrändern findet. Da oftmals mehrere Quartiere im Verbund genutzt und diese alle 2 bis 3 Tage gewechselt werden, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Als Winterquartiere dienen vor allem geräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller. Die Jagd findet häufig 4 bis 40 cm über der Gewässeroberfläche von Stillgewässern oder langsamen Fließgewässern mit glatter Oberfläche statt, von der Insekten direkt von der Wasseroberfläche abgesammelt werden. Daneben werden auch Wälder, Parks oder Streuobstwiesen bejagt. Die Jagdhabitats werden zielsicher über traditionelle Flugrouten entlang linearer Strukturen (Hecken, Baumreihen, Waldränder etc.) aufgesucht. Wie alle Arten der Gattung der Mausohrfledermäuse reagiert die Wasserfledermaus sehr sensibel auf Licht. Beleuchtung führt zu einer Meidung des entsprechenden Bereichs und stellt eine Barriere auf traditionellen Flugrouten dar, welche zu längeren Wegstrecken zu den Jagdhabitats bis zur Entwertung von Lebensräumen führen kann.

Über die Batcordererfassungen konnte jeweils eine Aufnahme an den Batcorder-Standorten B1 und A2 der Wasserfledermaus zugeordnet werden (s. Tab. 9). Weitere nicht näher bestimmte Kontakte zu Individuen der Gattung *Myotis* können auch auf Wasserfledermäuse zurück zu führen sein.

6.2.2.3.5 Gattung *Myotis* (Mausohr-Fledermäuse)

Aufgrund großer Rufvariationen und daraus resultierenden großen Überschneidungsbereichen zwischen den Rufen der Mausohrfledermäuse konnten die meisten Rufe der Gattung *Myotis* nicht bis auf das Artniveau bestimmt werden. Diese Kontakte sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die oben genannten *Myotis*-Arten zurück zu führen.

Bei den Batcordererfassungen traten Mausohrfledermäuse vermehrt an den Standorten A im August, B1 und B2 auf (s. Tab. 9). Mit 14 Aufnahmen wurden die meisten Kontakte an Standort B2 registriert. Die höhere Anzahl der Kontakte kann auf eine Funktion als Leitlinie und/oder allgemein größere Aktivität von *Myotis*-Arten zur Zugzeit ab August zurückzuführen sein.

Bei den Detektorbegehungen wurde an der nördlichen Plangebietsgrenze am 04.05.2023 eine Mausohrfledermaus beim Transfer beobachtet (s. Karte 3 im Anhang). Darüber hinaus trat die Gattung nur noch mit einem Detektorkontakt an dem Feldgehölz westlich der Straße „Zum guten Hirten“ auf (s. Karte 2 im Anhang).

6.2.2.3.6 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 an Batcorderstandort B1 Ende Mai am häufigsten auf (s. Tab. 9 und Abb. 9). Aber auch an den anderen Standorten war die Art regelmäßig präsent. Nicht alle Aufnahmen konnten sicher dem Großen oder Kleinen Abendsegler zugeordnet werden, sodass ein Teil der Aufnahmen der bis auf Gattungsebene *Nyctalus* bestimmten Rufe ebenfalls auf Große Abendsegler zurück zu führen sein können.

Bei den Detektorbegehungen wurden Große Abendsegler nur Anfang Mai festgestellt. Am 04.05.2023 konnte an mehreren Stellen über den Freiflächen im UG wiederkehrende Jagdaktivität von bis zu zwei Individuen gleichzeitig verhört und beobachtet werden (s. Tab. 8 und Karten 2 und 3 im Anhang). Die Abwesenheit von Großen Abendseglern bei den nachfolgenden Detektorbegehungen bedeutet nicht, dass die Art nicht mehr im UG aktiv war, wie sich auch an den Batcorderdaten ablesen lässt.

6.2.2.3.7 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.

Kleine Abendsegler wurden bei den Batcordererfassungen insgesamt häufiger registriert als Große Abendsegler, wobei es zwischen den Standorten/Erfassungszeiten Unterschiede gibt (s. Tab. 9 und Abb. 9). Besonders viele Aufnahmen wurden an Batcorderstandort B1 registriert, aber auch an den anderen Standorten wurde die Art häufig nachgewiesen. Die Aktivität erfolgte hier v.a. im mittleren Nachtzeitraum (s. Abb. 6).

Die im Rahmen der Detektorbegehungen festgestellte Jagdaktivität (s. Karte 3 im Anhang) von Kleinen Abendseglern fand im selben Raum statt, wie die von Großen Abendseglern. Die Rufe von Großen Abendseglern sind bei günstigen Bedingungen etwa 100 m weit hörbar, die vom Kleinen Abendseglern bis zu 80 m weit und gehören damit zu den am weitesten hörbaren Rufen. Allerdings nutzen Große wie auch Kleine Abendsegler häufig weite Flächen zur Jagd, sodass oftmals nur einzelne Rufe erfasst werden, obwohl dauerhafte Jagdaktivität über einer Fläche stattfindet.

Nicht näher bestimmbare Aufnahmen oder Kontakte von Individuen der Gattung *Nyctalus* können ebenfalls auf Kleine Abendsegler zurückzuführen sein.

6.2.2.3.8 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Sommer- und Wochenstubenquartiere der stark gefährdeten Breitflügelfledermaus befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baum-

höhlen, 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.

Breitflügelfledermäuse waren die zweithäufigste Art im UG. Am Batcorderstandort A Anfang Mai wurde die Art besonders häufig registriert (s. Tab. 9 und Abb. 9). Die Verteilung über die Nachtstunden zeigt an Standort A eine Fokussierung der Aktivität auf die erste Nachtstunde, beginnend etwa 15 Minuten nach Sonnenuntergang (s. Abb. 4 und Abb. 5). Auch an den Standorten B1 und B2 wurden Breitflügelfledermäuse bereits 15 Minuten nach Sonnenuntergang registriert, wobei sich die Aktivität fast ausschließlich auf die erste Nachthälfte beschränkt (s. Abb. 6 und Abb. 7). Ein unmittelbar angrenzendes Quartier lässt sich hieraus nicht ableiten, jedoch sind Gebäudequartiere im Siedlungsbereich zu erwarten.

Bei den Detektorbegehungen wurden Breitflügelfledermäuse an der Straße „Zum guten Hirten“ besonders anhaltend und intensiv jagend angetroffen, wobei bis zu 5 Individuen gleichzeitig gesichtet werden konnten (s. Karten 2 und 3 im Anhang). Daneben stellten auch die den Alteichen angrenzenden Grünland- und Ruderalflächen im Südosten des Geltungsbereichs intensiv genutzte Jagdhabitate dar (s. Karte 3 im Anhang).

6.2.2.3.9 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Mückenfledermaus ist erst in den 2000er Jahren als eigene Art anerkannt und von der Zwergfledermaus abgetrennt worden. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird angenommen, dass die Mückenfledermaus in Norddeutschland bevorzugt in gewässerreichen Waldgebieten sowie in baum- und strauchreichen Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen vorkommt. In der Mitte Deutschlands besiedelt sie vor allem naturnahe Feucht- und Auwälder. Die Nutzung von Wochenstuben entspricht der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus nutzen Mückenfledermäuse regelmäßig auch Baumhöhlen und Nistkästen. Zur Paarungszeit werden exponierte Baumhöhlen, Fledermauskästen, Gebäude sowie Beobachtungstürme besiedelt. Die Kolonien können große Kopfstärken mit über 100, bisweilen über 1000 Tieren erreichen. Als Winterquartiere konnten bislang Gebäude und Baumquartiere sowie Fledermauskästen festgestellt werden. Dabei sind die Tiere auch mit Zwergfledermäusen vergesellschaftet.

Mückenfledermäuse traten bei den Batcordererfassungen insbesondere an Standort B1 auf. Dort wurde die Art in 14 Aufnahmen festgestellt (s. Tab. 9 und Abb. 9). Auch an Standort A im August und Standort B2 wurden einzelne Aufnahmen von Mückenfledermäusen registriert.

Bei den Detektorbegehungen wurde ebenfalls an dem gehölzgesäumten Fuß- und Radweg eine Mückenfledermaus erfasst.

6.2.2.3.10 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 1.500 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 regelmäßig über Batcordererfassungen registriert, wobei sich die Aufnahmezahlen zwischen den Standorten nicht wesentlich unterscheiden (s. Tab. 9 und Abb. 9). An Standort A und B1 sind Aktivitätsschwerpunkte zum Sonnenuntergang und Sonnenaufgang erkennbar, die auf eine Quartiernähe hindeuten (s. Abb. 4, Abb. 5 und Abb. 6). Diese können sich z.B. in den Alteichen im UG befinden.

Bei den Detektorbegehungen wurden Rauhautfledermäuse an verschiedenen Stellen im UG angetroffen (s. Karte 2 im Anhang). Jagdaktivität wurde nicht festgestellt. Im Bereich des Grabens im nördlichen Teil des UG wurden an verschiedenen Terminen Rauhautfledermäuse angetroffen, was anzeigt, dass dieser Bereich regelmäßig genutzt wird.

6.2.2.3.11 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die in den Roten Listen von NRW und Deutschland als ungefährdet eingestufte 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.

Mit insgesamt 11.411 Aufnahmen wurden Zwergfledermäusen sehr häufig registriert (s. Tab. 9). An Standort B1 wurden mit über 6.000 Aufnahmen die meisten Kontakte erfasst. Daneben konnten an Standort A über 4.000 Aufnahmen Zwergfledermäusen zugeordnet werden. Die Verteilung über die Nachtstunden zeigt für Standort A deutlich eine Quartiernähe an, da im Mai bereits 30 Minuten vor Sonnenuntergang erste Kontakte zu Zwergfledermäusen registriert wurden (s. Abb. 4 und Abb. 8). Auch im August wurden die ersten Zwergfledermäuse bereits zum Sonnenuntergang erfasst (s. Abb. 5 und Abb. 8). Die Standorte B1 und B2 weisen eine ganznächtlich etwa gleichbleibende Aktivität auf (s. Abb. 6 und Abb. 7) mit einem leichten Maximum in der ersten Nachthälfte, was auf Jagdaktivität hindeuten kann.

Bei den Detektorbegehungen zeigte sich an fast allen Gehölzen im UG Jagdaktivität (s. Karte 3 im Anhang). Eine besondere Bedeutung wiesen hierbei Alteichenbestände auf, die mit 3 und mehr Individuen gleichzeitig bejagt wurden (s. Karten 2 und 3 im Anhang). Daneben wurden auch die Feldgehölze entlang der Straße „Zum guten Hirten“ intensiv bejagt. Der gehölzgesäumte Rad- und Fußweg im Nordwesten des UGs wurde deutlich weniger bejagt. Jagdaktivität war meistens nur auf einzelne Individuen zurück zu führen (s. Karten 2 und 3 im Anhang). Der Weg und die Gehölze wurden vor allem als Transferweg genutzt (s. Karte 3 im Anhang).

Es wurden drei Quartiere im UG ermittelt (s. Karte 3 im Anhang). Aus der abgebrannten Ruine des Restaurants Maikotten wurde eine Zwergfledermaus beim Ausflug am Abend beobachtet. In einem Wohnhaus wurde eine Zwergfledermaus am Morgen beim Einflug gesichtet. Ein größeres Quartier mit etwa 30 Individuen befand sich knapp außerhalb des UGs in einem Wohnhaus. Der Einflug konnte nicht direkt beobachtet werden, jedoch war intensives Schwärmverhalten an der Grundstücksgrenze erkennbar.

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

Die Unterscheidung von Braunem und Grauen Langohr ist mittels akustischer Methoden nicht möglich. Verbreitungsbedingt ist im Untersuchungsgebiet jedoch das Braune Langohr zu erwarten, da die nächsten Vorkommen der Art Graues Langohr in der Eifel und im Rheinland (Kreis Kleve) bekannt sind – also in über 100 km Entfernung.

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. Braune Langohren kommen auch gerne in jungen Wäldern oder ruderalem Gehölzaufwuchs vor und nutzen selbst dünne Stämme mit Höhlen oder Spalten als Quartier. 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 orte 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 Jagdhabitats 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. Die Art gilt als ausgesprochen sensibel gegenüber Beleuchtung.

Langohren wurden bei den Batcordererfassungen nur an Standort B2 mit 4 Aufnahmen registriert (s. Tab. 9). Am 11.09.2023 konnte an dieser Stelle auch der Transfer eines Langohrs entlang der Gehölze beobachtet werden (s. Karte 3 im Anhang).

6.3 Amphibienerfassung

6.3.1 Methodik

Im Rahmen der Erfassung der Amphibien wurden an zwei Terminen Ende März und Mitte April alle Gewässer innerhalb des UG auf potenziell vorkommende Amphibien untersucht (visuelle Kontrollen, verhören). Neben der gezielten Kartierung wurde auch bei allen Vogel- und Fledermauskartierungen auf vorkommende Amphibien geachtet. Innerhalb des UG fanden sich mehrere für Amphibien geeignete Gewässer, in Form von mehreren Entwässerungsgräben sowie eines Tümpels. Die Gewässer trockneten im Verlauf des Sommers aus.

6.3.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Kartierungen traten keine Nachweise von planungsrelevanten Amphibien innerhalb des UG auf. Auch konnten keine wandernden Amphibien festgestellt werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Amphibien können sicher ausgeschlossen werden. Aus den benachbarten Siedlungsbereichen konnten im Rahmen einer Fledermauskartierung allerdings rufende Erdkröten festgestellt werden.

7 Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen

7.1 Vögel

Während der Brutvogelerfassung in 2023 konnten drei planungsrelevante Vogelarten festgestellt werden, die entweder durch ihre Habitatsprüche und Verhaltensweisen zu den Brutvögeln zu zählen sind oder sich als Nahrungsgast im UG aufhielten. Weiter wurden auch alle planungsrelevanten Arten, die das UG lediglich überflogen mit notiert.

7.1.1 Nachtigall

Nachtigallen brüten in dichten Gehölzen in Gewässernähe, aber auch in Gebüsch in Brachen und Hecken. Die Eiablage beginnt im Mai. Spätestens im Juli sind die letzten Jungen flügge (LANUV NRW 2024c).

Es wurde im Rahmen der Kartierungen ein Revier von Nachtigallen im Osten des UG in einem dichten Gebüsch festgestellt.

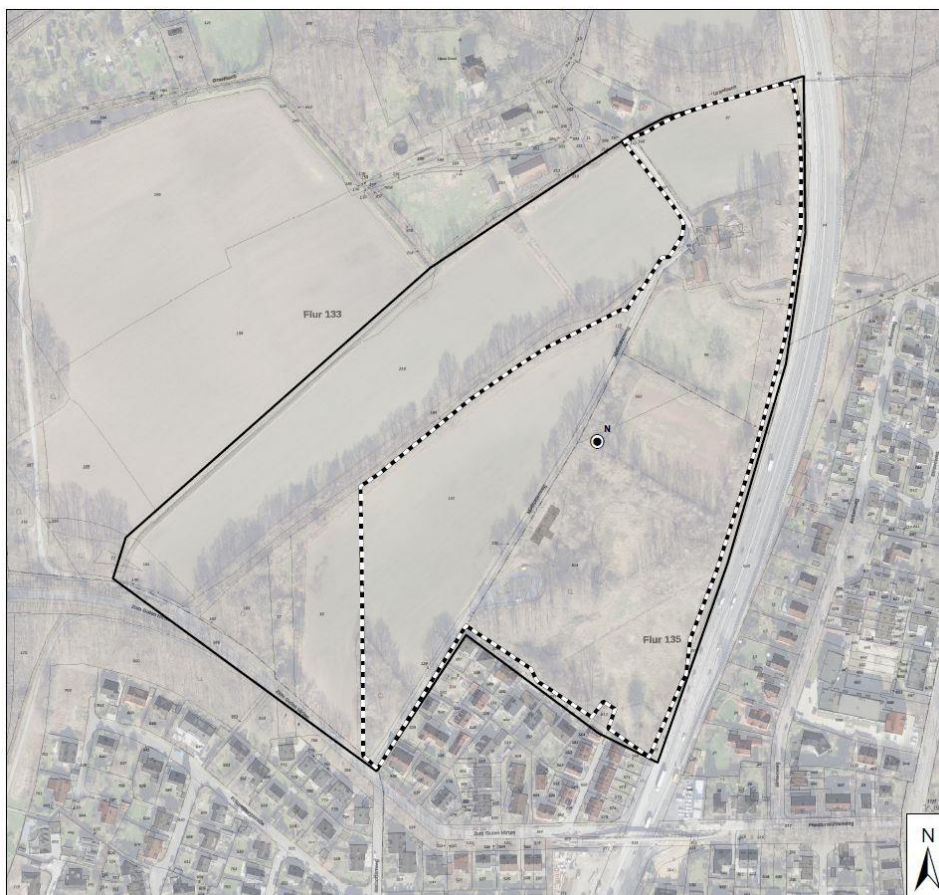


Abb. 10: Geltungsbereich (schwarz-weiß gestrichelt), UG der Vogeluntersuchung (schwarz umrandet) und Lage des Nachtigallreviers

Der Gehölzbestand, in dem das Nachtigall-Revier nachgewiesen wurde, ist in der vorliegenden Planung als öffentliche Grünfläche dargestellt. Die Ausprägung/Gestaltung der Grünfläche ist derzeit nicht bekannt. Ob die für Nachtigallen relevanten Strukturen (Sträucher und Gebüsche) erhalten bleiben können ist somit offen.

Nachtigallen sind gegenüber Störungen durch Menschen und Maschinenbewegungen vergleichsweise unempfindlich. Gesetz dem Fall, dass die Sträucher und Gebüsche erhalten bleiben, kann ein



Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG im Zusammenhang mit der Umsetzung der Planung somit hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Werden die relevanten Strukturen allerdings entfernt, kommt es zu einem Verlust des Brutplatzes, was gleichbedeutend mit der Schädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 BNatSchG) wäre. Darüber hinaus kann es bei Rodungsarbeiten zur Brutzeit zu einer Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und/oder der Zerstörung von bebrüteten Gelegen kommen (Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 BNatSchG).

Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen alle Arbeiten an Gehölzen im Zeitraum vom 31.10. bis zum 28./29.02. durchgeführt werden (§ 39 BNatSchG). Hierbei sind die Einschränkungen in Bezug auf potenzielle Fledermausquartiere zu berücksichtigen, so dass **Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung und Beseitigung) ausschließlich in der Zeit vom 01.12. bis 28./29.02** durchzuführen sind.

Im Falle der Überplanung der relevanten Gehölze, sind zur Vermeidung des Tatbestandes der Schädigung von Fortpflanzungsstätten von Nachtigallen, sind bei einer Entfernung von Gehölzbeständen, die Nachtigallen als Fortpflanzungsstätte dienen, **Maßnahmen zugunsten von Nachtigallen (Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen)** umzusetzen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist gemäß den Vorgaben des Anhang B zum Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW (MULNV NRW 2021b) durchzuführen.

Tab. 10: Verbotstatbestände für Nachtigallen

Tötungs- und Verletzungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ■ Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.). Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ■ keine ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ■ Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen für Nachtigallen (CEF) 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	

7.1.2 Star

Stare besiedeln eine Vielzahl von Lebensräumen, dabei sind sie nur auf ein ausreichendes Angebot an Bruthöhlen und angrenzende offene Flächen zur Nahrungssuche angewiesen (LANUV NRW 2024c).

Innerhalb des UG wurden Stare in 2023 als Nahrungsgast festgestellt. Brutvorkommen oder Individuen mit revieranzeigendem Verhalten wurden nicht festgestellt. Ein direkter Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist demnach nicht zu erwarten.

Wie die Kartierungen zeigen, werden die Grünlandflächen im Osten des Geltungsbereichs regelmäßig von Staren zur Nahrungssuche genutzt. Aufgrund der Kartierungsergebnisse ist anzunehmen, dass es sich bei den Grünlandflächen um essenzielle Nahrungshabitate handelt.

Die Planung sieht eine vollständige Überplanung der Grünlandflächen vor. Durch die Überplanung der Grünlandflächen kommt es somit zu einem Verlust von essenziellen Nahrungshabitaten. Ein Verlust von essenziellen Strukturen kann zu einer indirekten Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Staren führen, was gleichbedeutend mit dem Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist.

Um ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden, sind an geeigneter Stelle mind. 0,5 ha Nahrungshabitate für Stare herzustellen. Als Maßnahme kommt z.B. die Entwicklung von extensivem Grünland oder die Anlage einer Streuobstwiese in Frage. An geeigneter Stelle bedeutet in vorliegendem Fall, dass die angelegte(n) Nahrungsfläche(n) für die von der Planung betroffenen Stare erreichbar sein muss. Ist ein Ausgleich im Nahbereich nicht möglich, ist davon auszugehen, dass die Brutplätze im Umfeld des Geltungsbereichs aufgegeben werden. In diesem Fall wäre die Ausgleichsfläche um die Anbringung von 3 Nisthilfen zu ergänzen, die im unmittelbaren Nahbereich der Ausgleichsfläche zu hängen sind.

Die Umsetzung der Maßnahmen hat nach den Vorgaben aus MULNV NRW (2021) zu erfolgen.

Durch die Umsetzung der Planung wird es zu einer Zunahme der Lärmemissionen kommen. Stare sind Kulturfolger und als solche vergleichsweise unempfindlich gegenüber Lärmemissionen, so dass eine störungsbedingte Aufgabe von der im Umfeld des Geltungsbereichs vorkommenden Brutplätze nicht zu erwarten ist.

Tab. 11: Verbotstatbestände für Stare

Tötungs- und Verletzungsverbot	
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	☐ ja ☒ nein
Schädigungsverbot	
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Anlage / Optimierung von Nahrungshabitaten für Stare	
☐ 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

7.1.3 Waldkauz

Waldkäuze brüten in Baumhöhlen und Nistkästen, nutzen aber auch Nischen und Winkel in Gebäuden, Greifvogel- und Krähenhorste, Erdhöhlen und den Waldboden. Sie nutzen ihre Brutplätze über mehrere Jahre und führen sämtliche Fortpflanzungsaktivitäten in der Nähe ihres Nistplatzes aus. Die Brutzeit von Waldkäuzen beginnt mit der Eiablage zwischen Februar und März und endet mit dem Selbstständig werden der Jungen Ende Juni (LANUV NRW 2024c).

Im Rahmen der Kartierungen wurden zwei Altvögel und vier Jungvögel von Waldkäuzen im östlichen UG festgestellt. Auf der Grundlage der Beobachtungen besteht hier für Waldkäuze ein Reviernachweis.

Die Bruthöhle kann derzeit nicht genau verortet werden, die Kartierungen lassen aber den Schluss zu, dass sich die Bruthöhle im östlichen Geltungsbereich befindet. Hier ist auch die Ruine des Mai-kottens eingeschlossen. Es ist außerdem davon auszugehen, dass die Grünlandflächen im Geltungsbereich von den Waldkäuzen als Nahrungshabitate genutzt werden. Die Planung sieht eine nahezu vollständige Überplanung des Waldbestandes und eine Überplanung der Grünlandflächen vor.

Es ist somit davon auszugehen, dass es im Zuge der Planumsetzung zu einem vollständigen Verlust des Waldkauz-Reviere kommen wird. Darüber hinaus kann es bei Rodungs- und Fällarbeiten zur Brutzeit zu einer Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und/oder einer Zerstörung von bebrüteten Gelegen kommen.

Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Tötung zu vermeiden, müssen alle Fäll- oder Rodungsarbeiten im Zeitraum vom 31.10. bis zum 28./29.02. durchgeführt werden

(§ 39 BNatSchG). Da Waldkäuze in der Regel früher mit der Brut beginnen, als andere Vogelarten (Eiablage ab Ende Januar, s. SÜDBECK et al. 2005) sind alle **Fällungen von Höhlenbäumen ausschließlich in der Zeit vom 01.12. bis 31.01. durchzuführen**. Hierbei sind auch die Ausschlusszeiträume für Fledermäuse zu beachten.

Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 BNATSchG) zu vermeiden, ist die **Entwicklung von Extensivgrünland auf einer Fläche von mind. 2 ha als Nahrungshabitat** für Waldkäuze erforderlich. Um den Verlust der Bruthöhle auszugleichen, sind im Umfeld des zu schaffenden Nahrungshabitats mind. **3 Nisthilfen für Waldkäuze anzubringen**. Die Umsetzung der Maßnahmen hat gem. MULNV NRW (2021b) zu erfolgen.

Tab. 12: Verbotstatbestände für Waldkäuze

Tötungs- und Verletzungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ■ Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.) Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Schädigungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ■ Entwicklung von Extensivgrünland als Nahrungshabitat für Waldkäuze (CEF) ■ Hängung von drei Nisthilfen für Waldkäuze im Umfeld des B-Plans (CEF) ☐ 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	

7.1.4 Weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten

Neben planungsrelevanten Arten im Geltungsbereich kommen auch weit verbreitete und ungefährdete Arten wie Zaunkönig, Amsel, Heckenbraunelle, Haussperling vor, 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) sowie Zeitfenster für Gebäudeabriss geschützt.

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. Weitere Einschränkungen in Bezug auf vorkommende Fledermausarten und Waldkäuze sind ebenfalls zu beachten.

Weiter sind alle Abrissarbeiten von Gebäuden ausschließlich im Zeitraum 15.04. – 15.09. und unter Ökologischer Baubegleitung durchzuführen.

Tab. 13: Verbotstatbestände für weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten

Tötungs- und Verletzungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ■ Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.) ■ Bauzeitenregelung „Gebäudeabriss“ (zulässig 15.04. bis 15.09.) ■ Ökologische Baubegleitung „Gebäudeabriss“ 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 Fledermäuse

7.2.1 Abschichtung der prüfrelevanten Säugetierarten

Für die Messtischblattquadranten Q 4011-2 (Münster) und Q 4012-1 (Telgte) werden folgende Arten angegeben:

Gattung *Myotis*: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Teichfledermaus, Wasserfledermaus

(Großer) Abendsegler

Breitflügelfledermaus

Rauhautfledermaus

Zwergfledermaus

Braunes Langohr

Bei den Kartierungen wurden zusätzlich die Arten Bartfledermaus (Große oder Kleine), Kleiner Abendsegler und Mückenfledermaus nachgewiesen.

Die Gattung *Myotis* wird als gesamte Gattung mit allen Arten betrachtet, da ihre ökologischen Ansprüche, insbesondere die Nutzung von Leitlinien, Baumquartieren und Lichtmeidung vergleichbar sind. Die Gattung *Plecotus* wird mit der Art Braunes Langohr ebenfalls mit den *Myotis*-Arten zusammen betrachtet. Graue Langohren werden ausgeschlossen, da das UG über 100 km von der Verbreitungsgrenze des Grauen Langohrs entfernt liegt und keine bekannten Hinweise für die Art für Münster vorliegen.

Auch die Gattung *Nyctalus* wird als Gattung mit den Arten Großer und Kleiner Abendsegler zusammen betrachtet, da beide Arten etwa gleich häufig im UG vorkamen und ebenfalls sehr ähnlich durch das Vorhaben betroffen sind.

Aufgrund der ähnlichen Betroffenheit durch das Vorhaben werden daneben Breitflügel- und Zwergfledermäuse als gebäudebewohnende und lichtopportune Arten gemeinsam bewertet.

Die Rauhautfledermaus wird als einzelne Art betrachtet.

Mückenfledermäuse traten zwar regelmäßig, jedoch nur mit wenigen Nachweisen im UG auf, sodass sich hieraus keine artenschutzrechtliche Betroffenheit ableiten lässt.

7.2.2 Gattung *Myotis* und Braunes Langohr

Im UG wurden mehrere *Myotis*-Arten sowie Langohren (nur Braunes Langohr anzunehmen) nachgewiesen. Neben den bis auf Artniveau bestimmbaren *Myotis*-Arten Fransenfledermaus, Große und/oder Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus und Teichfledermaus liegen aus der Messtischblattabfrage auch Vorkommen von Bechsteinfledermaus und Großem Mausohr vor.

Die Planung sieht die großflächige Rodung von Alteichen, Sträuchern und weiteren Gehölzen vor. Ein Teil dieser Bäume kann Strukturen aufweisen, die beispielsweise Wasserfledermäusen oder Braunen Langohren als Quartier dienen. Konkrete Hinweise auf Quartiere liegen nicht vor, jedoch können diese aufgrund von Quartierwechseln und der teils schweren Zugänglichkeit relevanter Strukturen auch nicht ausgeschlossen werden.

Durch Fällung von Gehölzen besteht somit die Gefahr der Tötung von übertagenden Fledermäusen (Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 BNATSchG) und der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 BNATSchG).

Zur Vermeidung der Tötung von Mausohrfledermäusen und Braunen Langohren im Sommer- und Übergangsquartier ist die **Fällung von Gehölzen im Plangebiet zwischen dem 01.12. und 28. / 29.02. in einem möglichst winterkalten Zeitraum** durchzuführen. Weitere Einschränkungen in Bezug auf Waldkäuze sind ebenfalls zu beachten.

Daneben nutzen Braune Langohren auch im Winter Baumquartiere, sodass es auch im Winter zur Tötung von Fledermäusen im Winterquartier kommen kann. Zur Vermeidung der Tötung von Braunen Langohren im Winterquartier sind Altbäume vor der Fällung auf potenzielle Quartierstrukturen zu überprüfen und Bäume mit Quartierpotenzial unter **Ökologischer Baubegleitung (ÖBB)** zu fällen.

Da keine konkreten Quartierhinweise vorliegen und die Arten vergleichsweise selten nachgewiesen wurden, sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Kastenhängungen zugunsten von Großen und Kleinen Abendseglern sowie Rauhaufledermäusen (s. Kap. 7.2.3 und Kap. 7.2.5) können auch für *Myotis*-Arten und Braune Langohren wirksam sein.

Durch die Umsetzung der Planung werden insektenreiche und dunkle Flächen als Nahrungshabitate entwertet. Da keine ausgeprägte Jagdaktivität im UG festgestellt wurde, wird nicht davon ausgegangen, dass essenzielle Nahrungshabitate von Arten der Gattung *Myotis* oder dem Braunen Langohr von der Planumsetzung beeinträchtigt sein werden.

Lineare Gehölzstrukturen z.B. entlang von Wegen oder Gräben können eine Leitlinienfunktion für *Myotis*-Arten und Braune Langohren erfüllen. Hinweise auf eine Nutzung als Leitlinie ergeben sich durch die Batcorder-Erfassungen für die nördlichen und südlichen Ränder des von Gehölzen gesäumten Rad- und Fußweg an der nördlichen Plangebietsgrenze sowie für den Waldrand an einem Graben ganz im Norden des UG.

Beleuchtung führt zu einer Entwertung der Strukturen als Leitlinie. Durch die Nutzung anderer, sub-optimalerer Leitlinien können Risiken wie Kollisionen und somit die Tötung eintreten oder sich der Fitnesszustand verringern. Die Aufgabe von Jungtieren (indirekte Tötung) sowie von Quartieren oder Wochenstuben (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist ebenfalls nicht auszuschließen.

Zur Vermeidung des Verlusts von Leitlinien sind die **Gehölze entlang des Rad- und Fußweges und an der nördlichen Plangebietsgrenze als Dunkelraum** zu erhalten und vor Beleuchtung zu schützen.

Tab. 14: Verbotstatbestände für die Gattungen *Myotis* und *Plecotus*

Tötungs- und Verletzungsverbot	
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.)	
▪ Ökologische Baubegleitung „Gehölzbeseitigungen“	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	☐ ja ☒ nein
Schädigungsverbot	
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Erhalt von Dunkelräumen	
☐ 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 Großer und Kleiner Abendsegler

Im UG wurden Große und Kleine Abendsegler regelmäßig nachgewiesen. Insbesondere Große Abendsegler konnten hierbei großflächig über den Freiräumen im UG bei der Jagd beobachtet und verhört werden.

Die Alteichen im Plangebiet stellen ideale Quartierbäume für Große und Kleine Abendsegler dar.

Durch Fällung von Gehölzen besteht somit die Gefahr der Tötung von übertagenden Fledermäusen (Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 BNATSCHG) und der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 BNATSCHG).

Zur Vermeidung der Tötung von Großen und Kleinen Abendseglern im Sommer- und Übergangsquartier ist die **Fällung von Gehölzen im Plangebiet zwischen dem 01.12. und 28. / 29.02. in einem möglichst winterkalten Zeitraum** durchzuführen. Weitere Einschränkungen in Bezug auf Waldkäuze sind ebenfalls zu beachten.

Zur Vermeidung der Tötung von Großen oder Kleinen Abendseglern im Winterquartier sind Altbäume vor der Fällung auf potenzielle Quartierstrukturen zu überprüfen und Bäume mit Quartierpotenzial unter **Ökologischer Baubegleitung (ÖBB)** zu fällen.

Auch wenn kein konkreter Hinweis auf eine Quartiernutzung vorliegt, sind Sommer- und Winterquartiere in den Bäumen nicht ausgeschlossen. Aufgrund der häufigen Nachweise von Abendseglern im UG und der Nähe zum Dortmund-Ems-Kanal, der eine bedeutende Zugroute für Abendsegler zwischen Sommer- und Winterquartieren darstellt, sind Einzel-, Balz- Wochenstuben- und Winterquartiere in den Altbaumbeständen im Plangebiet nicht auszuschließen.

Durch die Fällung von Bäumen und die Integration der verbleibenden Altbäume in ein Wohngebiet ist von einem vollständigen Quartierverlust für Große und Kleine Abendsegler auszugehen.

Als vorgezogenen Ausgleich zur Sicherstellung der räumlich-funktionalen Kontinuität für den Verlust von Quartieren Großer und Kleiner Abendsegler sind Maßnahmen zur Stützung des Quartierangebotes durchzuführen. Der Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen NRW (MULNV NRW 2021b) sieht hierzu im Regelfall je Art die Hängung von 10 Fledermausersatzquartieren vor. Da kein direkter Quartiernachweis erfolgte, wird aus fachgutachterlicher Sicht die Hängung von 5 Kästen je Art als ausreichend erachtet, sodass dementsprechend **10 für Große und Kleine Abendsegler geeignete Fledermauskästen** in einem geeigneten Waldbestand im Radius von 2 km um den Eingriffsort in einer Gruppe aufzuhängen sind. **Mindestens die kastentragenden Bäume sind dauerhaft zu sichern.**

Bei Durchführung dieser Maßnahmen führt der potenzielle Verlust einzelner Baumquartiere nicht zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Maßnahme kann auch den Verlust möglicher Einzelquartiere von Mausohrfledermäusen und Braunen Langohren (vgl. Kap. 7.2.2) kompensieren.

Durch Umsetzung der Planung gehen Nahrungsflächen von Großen und Kleinen Abendseglern verloren. Da beide Arten jedoch großräumig aktiv sind und i.d.R. mehrere Nahrungsflächen in einer Nacht aufsuchen, wird der Verlust nicht als essenziell angenommen. Maßnahmen zur Stützung des Nahrungsangebotes für Breitflügelfledermäuse und Zwergfledermäuse (s. Kap. 7.2.4) können daneben auch für Große und Kleine Abendsegler wirksam sein.

Tab. 15: Verbotstatbestände für Große und Kleine Abendsegler

Tötungs- und Verletzungsverbot	
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.) ▪ Ökologische Baubegleitung „Gehölzbeseitigungen“	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Schädigungsverbot	
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine	
☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:	

▪ Hängung von 10 Fledermauskästen für Große und Kleine Abendsegler mit Baumsicherung 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 Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus

Breitflügelfledermäuse und Zwergfledermäuse nutzten das UG und die Eingriffsbereiche intensiv zur Jagd. Es wurden Quartiere von Zwergfledermäusen im unmittelbaren Umfeld zum Plangebiet nachgewiesen, darunter eine kopfstärke Kolonie. Quartiere von Breitflügelfledermäusen sind ebenfalls im Siedlungsbereich zu erwarten.

In der Ruine des Restaurants Maikotten konnte ein Einzelquartier von Zwergfledermäusen festgestellt werden. Durch den Abriss des Gebäudes besteht somit die Gefahr der Tötung von Zwergfledermäusen in ihrem Quartier.

Eine Ökologische Baubegleitung ist aufgrund der Bauälligkeit der Ruine nur bedingt möglich. Eine Begehung des Gebäudes ist nicht mehr möglich. Im Falle einer Unterkellerung sind Winterquartiere auch von anderen Arten z.B. aus der Gattung *Myotis*, Braunen Langohren oder Rauhaufledermäusen nicht auszuschließen, sodass der **Abriss zur Vermeidung der Tötung von überwinternden Fledermäusen nicht im Winter** erfolgen darf.

Zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen im Sommer- oder Übergangsquartier ist eine **Ökologische Baubegleitung (ÖBB) unter optimalen Bedingungen in der Aktivitätszeit der Arten zwischen dem 15.04. und 15.09.** erforderlich. Der Zeitraum berücksichtigt den Ausschluss von Randzeiten, in denen aufgrund ungünstiger Witterungsverhältnisse Ausflugkontrollen häufig keine verlässlichen Ergebnisse erzielen. Bei günstigen Witterungsbedingungen kann der Zeitraum in Rücksprache mit der ÖBB ggf. ausgedehnt werden.

Durch den Abriss der Ruine des Restaurants Maikotten geht mindestens ein Fledermausquartier von Zwergfledermäusen verloren. Dieses ist an Gebäuden im Umfeld zum Eingriffsbereich im Verhältnis 1:5 auszugleichen, sodass **5 für Zwergfledermäuse geeignete Ersatzquartiere zu hängen** sind.

Durch die Umsetzung der Planung werden insektenreiche und dunkle Flächen, die von Zwerg- und Breitflügelfledermäusen intensiv zur Jagd genutzt werden, als Nahrungshabitate entwertet. Insbesondere Brach- und Grünlandflächen im Umfeld von Alteichen stellen ein essenzielles Nahrungshabitat von Zwerg- und Breitflügelfledermäusen dar. Durch den Verlust dieser Strukturen verschlechtert sich die Nahrungsverfügbarkeit erheblich, sodass eine Aufgabe von Quartieren und damit ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten ist.

Der Verlust von Alteichen kann an anderer Stelle nicht kurzfristig kompensiert werden. Der Erhalt einzelner Eichenreihen im Plangebiet kann aufgrund der Beseitigung des angrenzenden ruderalen Strukturen und des Grünlands sowie der zu erwartenden Beleuchtung innerhalb des Wohngebiets den Verlust des Nahrungsraums nicht kompensieren.

Für Zwergfledermäuse ist vorgezogen ein Ausgleich des überplanten Nahrungsraums im Verhältnis 1:1 durchzuführen. Dies entspricht etwa einer Fläche von 3,1 ha. Abzüglich der zum Erhalt festgesetzten Eichen und deren umgebenden Freiflächen verbleiben ca. 2,4 ha, die als Nahrungsfläche neu anzulegen oder aufzuwerten ist. Aufgrund der starken Gefährdung von Breitflügelfledermäusen und der besonderen Hochwertigkeit der überplanten Flächen als Nahrungsraum ist der Nahrungsraum von Breitflügelfledermäusen im Verhältnis 1:2 auszugleichen, sodass für die Art ebenfalls 2,4 ha erforderlich werden, die als Nahrungsfläche neu anzulegen oder aufzuwerten sind.

Die Maßnahmen für Zwerg- und Breitflügelfledermäuse sind kombinierbar, sodass insgesamt zur Vermeidung des Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Nahrungsraumverlust **vorgezogen (d. h. vor Entwertung der vorhandenen Nahrungshabitate) Nahrungsflächen im Umfang von 2,4 ha anzulegen oder zu optimieren sind.**

Baubedingt ist mit erhöhten Lärmemissionen und Erschütterungen in dem für Baustellen üblichen Maße in angrenzenden Siedlungsbereichen zu rechnen. Da Zwergfledermäuse als einzige Art mit direkten Quartiernachweisen im unmittelbar angrenzenden Siedlungsbereich unempfindlich auf Lärm und Erschütterungen reagieren, ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Quartiere durch den Baustellenbetrieb zu rechnen.

Tab. 16: Verbotstatbestände für Breitflügel- und Zwergfledermäuse

Tötungs- und Verletzungsverbot	
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Bauzeitenregelung "Gebäudeabriss" (zulässig 15.04. bis 15.09.)	
▪ Ökologische Baubegleitung „Gebäudeabriss“	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	☐ ja ☒ nein
Schädigungsverbot	
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ Hängung von 5 Ersatzquartieren für Zwergfledermäuse an Gebäude	
▪ Anlage/Optimierung von 2,4 ha Nahrungsflächen für Zwerg- und Breitflügelfledermäuse	
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 Rauhautfledermaus

Rauhautfledermäuse traten regelmäßig, auch außerhalb der Zugzeiten, im Plangebiet auf. Quartiere von Rauhautfledermäusen können sowohl im Winter als auch im Sommer in den Bäumen im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Durch Fällung von Gehölzen besteht somit die Gefahr der Tötung von übertagenden Fledermäusen (Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 BNATSCHG) und der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 BNATSCHG).

Zur Vermeidung der Tötung von Rauhautfledermäusen im Sommer- und Übergangsquartier ist die **Fällung von Gehölzen im Plangebiet zwischen dem 01.12. und 28. / 29.02. in einem möglichst winterkalten Zeitraum** durchzuführen. Weitere Einschränkungen in Bezug auf Waldkäuse sind ebenfalls zu beachten.

Zur Vermeidung der Tötung von Rauhautfledermäusen im Winterquartier sind Altbäume vor der Fällung auf potenzielle Quartierstrukturen zu überprüfen und Bäume mit Quartierpotenzial unter **Ökologischer Baubegleitung** zu fällen.

Die Aktivitätsverteilung über die Nachtstunden zeigt Aktivitätshöhepunkte kurz nach Sonnenuntergang und vor Sonnenaufgang an, sodass ein konkreter Quartierverdacht für Bäume im Plangebiet, insbesondere Alteichen, besteht. Durch die Fällung von Bäumen und die Integration der verbleibenden Altbäume in ein Wohngebiet ist von einem vollständigen Quartierverlust für Rauhautfledermäuse auszugehen.

Als vorgezogenen Ausgleich zur Sicherstellung der räumlich-funktionalen Kontinuität für den Verlust von Quartieren von Rauhautfledermäusen sind Maßnahmen zur Stützung des Quartierangebotes durchzuführen. Der Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen NRW (MULNV NRW 2021b) sieht hierzu die Hängung von 10 Fledermausersatzquartieren für Rauhautfledermäuse vor.

Dementsprechend sind **10 für Rauhautfledermäuse geeignete Fledermauskästen** in einem geeigneten Waldbestand möglichst in Gewässernähe aufzuhängen sind. **Mindestens die kastentragenden Bäume sind dauerhaft zu sichern.**

Bei Durchführung dieser Maßnahmen führt der potenzielle Verlust einzelner Baumquartiere nicht zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Maßnahme kann auch den Verlust möglicher Einzelquartiere von Mausohrfledermäusen und Braunen Langohren (s. Kap. 7.2.2) kompensieren.

Durch die Umsetzung der Planung werden insektenreiche und dunkle Flächen als Nahrungshabitate entwertet. Da keine ausgeprägte Jagdaktivität im UG festgestellt wurde, wird nicht davon ausgegangen, dass essenzielle Nahrungshabitate von Rauhautfledermäusen von der Planumsetzung beeinträchtigt sein werden.

Tab. 17: Verbotstatbestände für Rauhautfledermäuse

Tötungs- und Verletzungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.) ▪ Ökologische Baubegleitung „Gehölzbeseitigungen“ Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ Hängung von 10 Fledermauskästen für Rauhautfledermäuse mit Baumsicherung 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 Amphibien

Im Rahmen der Kartierungen wurden keine Amphibien im UG nachgewiesen. Lediglich angrenzend aus einem Garten konnten rufende Erdkröten verhört werden. Aufgrund des Vorkommens von Erdkröten und der Strukturen im östlichen UG ist es nicht unwahrscheinlich, dass die Tiere hier ihre Winterquartiere aufsuchen. Bei einer Baufeldfreimachung im Zeitraum der Winterstarre von Erdkröten (etwa Ende September bis Anfang März) kann es somit zu einer Tötung von Erdkröten kommen.

Es handelt sich bei Erdkröten nicht um planungsrelevante Amphibien nach KIEL (2015). Für diese Arten wird in der Regel lediglich der Verbotstatbestand der Tötung betrachtet, da anzunehmen ist, dass die Normallandschaft ausreichend Ausweichmöglichkeiten bietet. Um eine Tötung von wandernden Amphibien zu vermeiden und eine Nutzung der Eingriffsbereiche als Winterquartier zu verhindern muss im Vorfeld der Eingriffe und außerhalb des Zeitraums der Winterstarre von Erdkröten, Amphibienschutzzäune so zu installieren, dass ein Einwandern von Tieren in den östlichen Bereich des B-Plans verhindert wird.

Tab. 18: Verbotstatbestände für Amphibien

Tötungs- und Verletzungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes außerhalb des Zeitraums vom 31.09. – 01.04. 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 Sonstige planungsrelevante Arten

Die Gruppe der planungsrelevanten Arten umfasst neben Vögeln, Fledermäusen und Amphibien auch Arten der Artgruppen Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Farn- und Blütenpflanzen und Flechten.

Innerhalb der Angaben aus den Messtischblattquadranten sind Vorkommen von Zauneidechsen gelistet. Aufgrund der fehlenden Strukturen innerhalb der Eingriffsbereiche sind Vorkommen von Zauneidechsen hier jedoch nicht zu erwarten.

Für alle weiteren Artgruppen der planungsrelevanten Arten liegen aus Datenrecherche und Kartierung keine 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. 19: 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 Vermeidung / Minderung

8.1.1 Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.)

Gehölze im Plangebiet sollten gemäß des Vermeidungsgebots nach § 15 BNatSchG vorrangig erhalten werden.

Zur Vermeidung der Tötung von Vögeln und von übertagenden Fledermäusen im Sommer- und Übergangsquartier sind Arbeiten an Gehölzen (Fällung / Beseitigung) nur in der Zeit vom 01.12. bis zum 31.01. durchzuführen. *Ausnahme: Nach vorheriger fachgutachterlicher Kontrolle auf eine Eignung als Fledermausquartier können ungeeignete Gehölze bereits ab dem 01.10. gefällt werden.*

Zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen im Winterquartier und einer störungsbedingten Aufgabe bereits bebrüteter Gelege von Waldkäuzen ist die Kombination mit der ökologischen Baubegleitung erforderlich.

8.1.2 Ökologische Baubegleitung „Gehölzbeseitigungen“

Die Ökologische Baubegleitung dient v.a. der Vermeidung der Tötung von planungsrelevanten oder besonders geschützten Arten (i.W. Fledermäuse und Brutvögel).

Vor Beginn von Baumfällarbeiten ist eine Kontrolle der Bäume auf ihre Eignung als potenzielles Fledermausquartier und geeignete Höhlen für Waldkäuze durchzuführen. Die Kontrolle muss im weitgehend unbelaubten Zustand erfolgen. Ungeeignete Bäume und Sträucher sind zu markieren und können anschließend im Winter (01.10. bis 28./29.02.) ohne weitere Kontrolle gefällt werden.

Bäume mit Quartiereignung für Fledermäuse oder mit Höhlungen für Waldkäuze sind möglichst unmittelbar vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse und Waldkäuze zu kontrollieren. Hierfür kann der Einsatz eines Hubsteigers notwendig werden.

Hinweis: Bei Feststellung umfangreicher gut geeigneter Quartierstrukturen müssen durchgeführte CEF-Maßnahmen u.U. ergänzt werden.

Detailinfo zur Durchführung von Ökologischen Baubegleitungen bei Baumfällungen

Bäume, bei denen ein Fledermausbesatz sicher ausgeschlossen werden kann, sind dann unmittelbar (am selben Tag oder nach Abwägung des Fachgutachters / der Fachgutachterin innerhalb eines kurzen Zeitraums danach) zu fällen. Im Ausnahmefall können auffällige Baumhöhlen in geeigneter Weise versiegelt werden und müssen dann im selben Winter gefällt werden. Diese Methode ist riskanter, da sich Versiegelungen lösen (z.B. Herauspicken von Vögeln) oder sich neue Quartierstrukturen bilden können. Bei milden Witterungen können zudem Quartierwechsel stattfinden.

Bäume, bei denen ein Fledermausbesatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind nach Ermessen des Fachgutachters / der Fachgutachterin und Absprache mit der zuständigen Behörde entweder abschnittsweise abzurüsten oder weiteren Untersuchungen im Jahresverlauf zu unterziehen. Eine fachgerechte Abrüstung umfasst neben dem Einsatz eines Hubsteigers ggf. den Einsatz eines Krans zum sicheren Herablassen von Ästen und Stammabschnitten.

Bäume mit Fledermausbesatz sind bis zur Auflösung der Überwinterungsgemeinschaft nicht zu fällen. Ausnahmen (z.B. bei Einzeltieren) können in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde getroffen werden.

Die Untere Naturschutzbehörde ist von den jeweiligen Arbeitsfortschritten der Ökologischen Baubegleitung in Kenntnis zu setzen. Nach Beendigung muss zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen Ablaufs mindestens eine Kurzdokumentation beigebracht werden.

8.1.3 Bauzeitenregelung „Gebäudeabriss“ (zulässig 15.04. bis 15.09.)

In der Ruine des Restaurants Maikotten wurde ein Zwergfledermausquartier festgestellt. Eine Begehung des Gebäudes ist aufgrund der Baufälligkeit nicht mehr möglich. Da Winterquartiere nicht ausgeschlossen werden können und in den Übergangszeiten häufig für Ökologische Baubegleitungen (ÖBB) (s. Kap. 8.1.4) ungünstige Witterungsbedingungen herrschen, sind alle potenziellen Fledermausquartiere unter Ökologischer Baubegleitung zwischen dem 15.04. und 15.09. zu entwerten. Im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung ist ebenfalls auf brütende Vögel (z.B. Haussperlinge) zu achten

Eine Ausweitung des Zeitraums vom 15.03. bis zum 30.10. kann in Rücksprache mit der ÖBB erfolgen, sofern die Witterungsbedingungen zuverlässige Aussagen der ÖBB zulassen. Regnerisches, kaltes oder windiges Wetter ist für die ÖBB grundsätzlich zu meiden.

8.1.4 Ökologische Baubegleitung „Gebäudeabriss“

Die Ökologische Baubegleitung dient v.a. der Vermeidung der Tötung von planungsrelevanten oder besonders geschützten Arten (i.W. Fledermäuse und Brutvögel). Sie umfasst bei Gebäuden die Suche nach Vogelbruten, gezielte Ein- und/oder Ausflugkontrollen zur Verortung von Fledermausquartieren und/oder Maßnahmen zur Entwertung von Quartieren wie z.B. händische Entfernung von Verblendungen, Dämmmaterialien oder Dacheindeckungen. Daneben kann es erforderlich sein, auch grobe Abrissarbeiten zu begleiten, um eventuell versteckte Fledermäuse bergen zu können. Im Falle der Feststellung von aktuellen Gebäudebruten sind ebenfalls Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung von europäischen Vogelarten erforderlich. Die Überprüfung und Dokumentation der Einhaltung von Bauzeitenbeschränkungen und Vermeidungsmaßnahmen ist ebenfalls ein wesentlicher Bestandteil der Ökologischen Baubegleitung.

Hinweis: Sollten im Rahmen der ÖBB bebrütete Nester, nicht flügge Jungvögel oder ausfliegende Fledermäuse ermittelt werden, ist der Abriss zu verschieben. Ggf. müssen individuelle Lösungen wie Entwertungen einzelner Gebäudeteile oder ein Nachtabriss vereinbart werden.

Bei Feststellung großer Quartiere / Quartierverbunde müssen durchgeführte CEF-Maßnahmen u.U. ergänzt werden.

Detailinfo zur Durchführung von Ökologischen Baubegleitungen bei Gebäudeabrissen

Ein-/Ausflugkontrollen (Quartierkontrollen):

In der Nacht / am Morgen vor dem Abrissbeginn sind die Gebäude von mindestens zwei fledermausfachkundigen Personen (je nach Größe und Umsetzung des Bauabschnitts) auf ein- bzw. ausfliegende Fledermäuse zu untersuchen.

Je Bauabschnitt ist die Quartierkontrolle dementsprechend vor den weiteren Arbeiten zu wiederholen.

Die Aus-/Einflugkontrolle ist keine geeignete Methode zur Quartierfeststellung bei kaltem, windigen oder nassem Wetter. Im Normalfall ist sie zwischen Anfang Oktober und Ende März geringer geeignet, da die Tiere in der Nacht bei Dunkelheit einfliegen oder sich im Winterschlaf befinden und die Quartiere gar nicht verlassen.

Quartierentwertungen:

Manuelle Quartierentwertungen sind aufgrund der Baufälligkeit des Gebäudes nicht möglich.

Baubegleitung:

Im Rahmen der Begleitung grober Abrissarbeiten können Quartiere geöffnet werden, die von außen sonst nicht zugänglich sind, z.B. doppelte Wände. Werden hierbei Fledermäuse gesichtet, sind die Arbeiten umgehend einzustellen. Es ist sicherzustellen, dass die Abrissarbeiten so lange ausgesetzt werden, bis eine Versorgung / Umsiedlung der Tiere stattgefunden hat. Eine direkte Kommunikationsmöglichkeit zwischen der durchführenden Person der Ökologischen Baubegleitung und der baggerfahrenden Person muss gewährleistet sein.

Die Untere Naturschutzbehörde ist von den jeweiligen Arbeitsfortschritten der Ökologischen Baubegleitung in Kenntnis zu setzen. Nach Beendigung muss zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen Ablaufs mindestens eine Kurzdokumentation beigebracht werden.

8.2 Funktionserhalt

8.2.1 Hängung von 5 Ersatzquartieren für Zwergfledermäuse an Gebäude (CEF)

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust eines Zwergfledermausquartiers sind geeignete Quartierstrukturen / Ersatzquartiere an Gebäuden im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort zu schaffen.

Für die Zwergfledermaus kann es sich dabei um einfache Flachkästen, Ganzjahreskästen, Einbausteine mit Einflugschlitzen o.ä. handeln. Sie sind mindestens im Abstand von 5 Jahren zu kontrollieren, reinigen und instand zu halten. Mindestens an einem Gebäude im Plangebiet / im Nahbereich der Planung sind geeignete Strukturen vorgezogen bereit zu stellen. Die Vorgaben des Leitfadens zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen NRW (MULNV NRW 2021b) sind zu beachten.

Die Hängung der Ersatzquartiere ist fachgutachterlich zu begleiten.

8.2.2 Schaffung von 10 Fledermausersatzquartieren für Große und Kleine Abendsegler an Bäumen (CEF) mit Sicherung der Bäume

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Tagesquartieren durch die Fällung von Bäumen und zur weiteren Stützung des Bestandes sind mindestens 20 für Große und Kleine Abendsegler geeignete Ersatzquartiere zu hängen. U.A. folgende Kriterien sind zu beachten (MULNV NRW 2021b):

- Für die Maßnahmendurchführung wird ein Wald ausgewählt, der ausreichend Entwicklungspotenzial hat, um mittel- bis langfristig auch Qualitäten als Quartierwald mit dem entsprechenden natürlichen Höhlenpotenzial zu entwickeln. Am günstigsten sind Standorte in der Nähe von Gewässern.
- Als Maßnahmenstandort eignen sich vorrangig geschlossene Wälder bzw. Waldinseln ab einer Größe von mind. 3-5 ha.
- Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen.
- Die Ausbringung der Kästen soll in Gruppen zu je 10 Stk. in den ausgesuchten Parzellen erfolgen. Jede Kastengruppe soll mehrere Modelle beinhalten (s.u.).
- Das Anbringen der Kästen soll in unterschiedlichen Höhen (>3-4 m als Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und Störungen) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand) erfolgen.
- Auf günstige An- und Abflugflugmöglichkeiten ist zu achten (Freiheit von hineinragenden Ästen).
- Anbringung in einem Radius von ca. 2 km um das bestehende Vorkommen.
- Als Quartiere werden nach Erfahrungswerten u.a. Rundkastentypen angenommen (Fledermaushöhle 2 F und 2FN und Großraumhöhle 2FS - Fa. Schwegler, Fledermaushöhle FLH - Fa. Hasselfeldt, Koloniekasten – Fa. Strobel, Fledermaushöhlen mit doppelter Vorderwand und Fledermaushöhlen des Typ 2FN (beide Fa. Schwegler)) und Flachkästen.
- Kasten tragende Bäume sind dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen.
- In einer Pufferzone von 100 m um den Kastenstandort muss der Waldbestand mindestens dauerwaldartig bewirtschaftet oder anderweitig (z.B. durch Nutzungsaufgabe) störungsarm gestellt werden.
- Die Kästen sind mindestens jährlich auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Reinigung (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern). Flachkästen müssen mindestens alle 5 Jahre auf Funktionsfähigkeit geprüft werden (keine Reinigung notwendig).
- Die Maßnahmen sind eindeutig und individuell zu markieren (aus der Nutzung genommene Bäume / Bäume an denen Kästen angebracht werden).

Weitere Vorgaben des Leitfadens zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen NRW sind zu beachten (MULNV NRW 2021b). Die Hängung der Ersatzquartiere ist fachgutachterlich zu begleiten.

8.2.3 Schaffung von 10 Fledermausersatzquartieren für Rauhaufledermäuse an Bäumen (CEF) mit Sicherung der Bäume

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Tagesquartieren durch die Fällung von Bäumen und zur weiteren Stützung des Bestandes sind mindestens 10 für Rauhaufledermäuse geeignete Ersatzquartiere zu Hängen. U.A. folgende Kriterien sind zu beachten (MULNV NRW 2021b):

- Als Maßnahmenstandort eignen sich vorrangig geschlossene Wälder bzw. Waldinseln ab einer Größe von mind. 3-5 ha.
- Für die Maßnahmendurchführung wird ein baumhöhlenarmer Wald möglichst in Gewässernähe ausgewählt, der die Eignung als Nahrungshabitat aufweist und aufgrund des vorhandenen Entwicklungspotenzials mittel- bis langfristig auch als Quartierwald in Betracht kommt.
- Auf günstige An- und Abflugflugmöglichkeiten ist zu achten (Freiheit von hineinragenden Ästen).
- Die Ausbringung der Kästen soll in Gruppen zu je 10 Stk. in den ausgesuchten Parzellen erfolgen. Jede Kastengruppe soll mehrere Modelle beinhalten (s.u.).
- Das Anbringen der Kästen soll in unterschiedlichen Höhen (ab 4 m) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand) erfolgen.
- Als Quartiere werden nach Erfahrungswerten u.a. Rundkastentypen (Fledermaushöhle 2 F und 2FN und Großraumhöhle 2FS - Fa. Schwegler, Fledermaushöhle FLH - Fa. Hasselfeldt, Koloniekasten – Fa. Strobel sowie Flach- und Vogelkästen angenommen, wobei kleinere Flachkästen optimal zu sein scheinen.
- Kasten tragende Bäume sind zu markieren und dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen.
- In einer Pufferzone von 100 m um den Kastenstandort muss der Waldbestand mindestens dauerwaldartig bewirtschaftet oder anderweitig (z.B. durch Nutzungsaufgabe) störungsarm gestellt werden

Weitere Vorgaben des Leitfadens zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen NRW sind zu beachten (MULNV NRW 2021b). Die Hängung der Ersatzquartiere ist fachgutachterlich zu begleiten.

8.2.4 Erhalt von Dunkelräumen

Zur Vermeidung des Verlusts von Leitlinien sind die Gehölze entlang des Rad- und Fußweges und an der nördlichen Plangebietsgrenze als Dunkelraum zu erhalten und vor Beleuchtung zu schützen (s. Abb. 11).

Hinweise zur Außenbeleuchtung (z.B. Straßenbeleuchtung)

- 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 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.

Weitere Informationen über eine fledermausfreundliche Beleuchtung können der weiterführenden Literatur (z.B. BFN 2019, VOIGT et al. 2019 & HELD et al. 2013) entnommen werden.

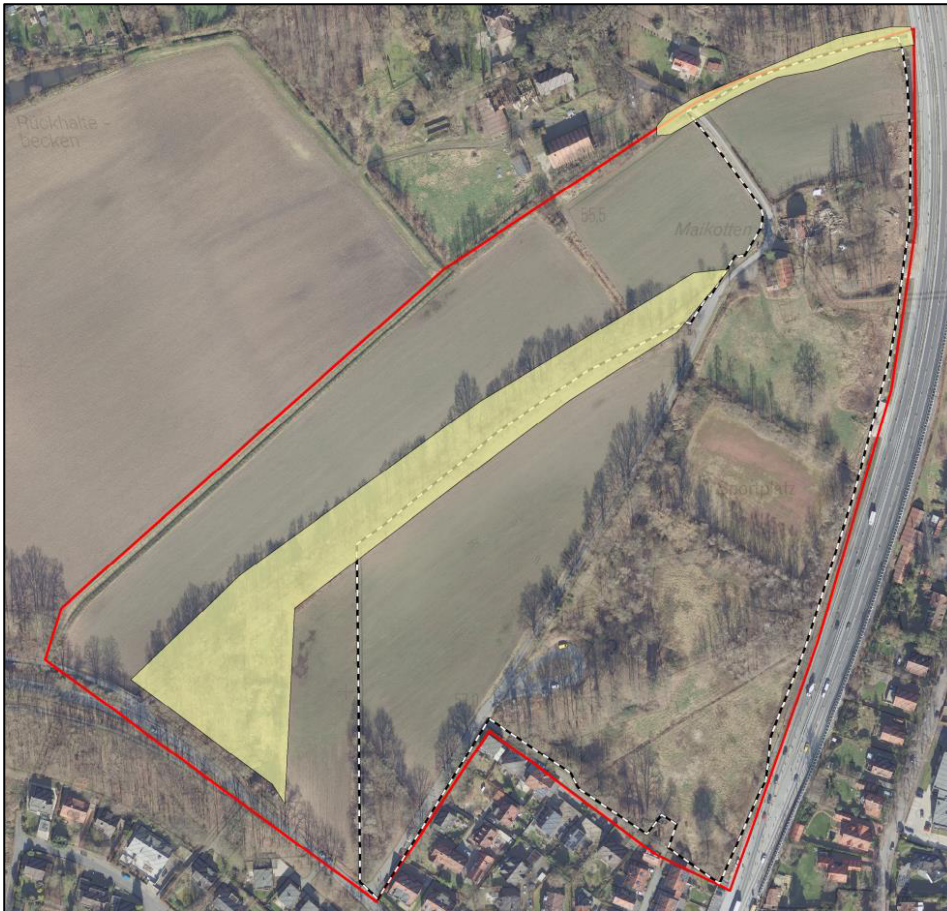


Abb. 11: Zu erhaltende Dunkelräume (gelb)

(© Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland – DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0), schwarz-weiß umrandet = Geltungsbereich, rot umrandet = Untersuchungsgebiet

8.2.5 Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Breitflügel- und Zwergfledermäuse (CEF)

Als Ausgleich für den Verlust von Nahrungshabitaten der Breitflügelfledermaus und der Zwergfledermaus ist die Anlage oder Optimierung von 2,4 ha Nahrungsflächen erforderlich. Die Flächen sollen maximal 1 km vom Plangebiet entfernt liegen, um für die betroffenen Populationen wirksam sein zu können.

Die Maßnahmen für Zwerg- und Breitflügelfledermäuse sind kombinierbar. Ebenfalls ist einer Verschneidung mit den Maßnahmen für Stare und Waldkäuze möglich.

Folgende Maßnahmen eignen sich für die Breitflügelfledermaus (MULNV NRW 2021b) und sind z.B. in Kombination mit Anpflanzungen von Hecken/Säumen und Überhältern auch für Zwergfledermäuse wirksam:

- Anlage, Wiederherstellung und langfristige Pflege von landschaftstypisch ausgeprägten artenreichen Grünlandbereichen
- In Betracht kommen (am besten im Verbund): Anlage von extensiv beweidetem Grünland und Feuchtwiesen
- Anlage / Entwicklung von Streuobstwiesen
- Anlage von blütenreichen Säumen Anlage von Hochstaudenfluren

- Möglichst nahe der Kolonie / im Aktionsraum
- Feuchtgrünland, Auenbereiche oder das Umfeld von Gewässern (Bäche, Flüsse, Seen) sind bei der Auswahl als Maßnahmenfläche bevorzugt auszuwählen. Ihre Eignung / ihr Entwicklungspotenzial ist i.d.R. sehr hoch.
- Extensive Weidetierhaltung wirkt sich positiv auf die Funktionalität als Nahrungshabitat für die Art aus.

Die Maßnahmen zugunsten von Zwerg- und Breitflügelfledermäusen können potenziell auch für den Waldkauz wirksam werden und lassen sich mit Maßnahmen zugunsten der Nachtigall kombinieren.

8.2.6 Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen für Nachtigallen (CEF)

Im Rahmen der Umsetzung der Planung kann es zu einer Schädigung von Fortpflanzungsstätten von Nachtigallen kommen. Zur Vermeidung einer dauerhaften Schädigung von Fortpflanzungsstätten von Nachtigallen ist die Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen vorgesehen.

In Anhang B zum Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW (MULNV NRW 2021b) wird als Entwicklungszeit in der Regel 5 – 10 Jahre angegeben. Aus diesem Grund sind die Maßnahmen zugunsten von Nachtigallen möglichst frühzeitig umzusetzen. Je nachdem, wie die Maßnahme umgesetzt wird, kann die Reifezeit bis zur Funktionsfähigkeit der Maßnahme auch verkürzt werden (z.B. bei der Verwendung von Heistern (120-150 cm)). Ggf. kann auch die Einsaat einer Hochstaudenflur in Kombination mit der Pflanzung von Gehölzen zu einer Verkürzung der Reifezeit führen.

Die Maßnahme ist gemäß den Vorgaben des Anhang B zum Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW (MULNV NRW 2021b) umzusetzen.

8.2.7 Anlage / Optimierung von Nahrungshabitaten für Stare

Zur Vermeidung einer indirekten Schädigung von Fortpflanzungsstätten von Staren durch den Verlust essentieller Nahrungshabitate dieser Art sind auf einer Fläche von 0,5 ha Acker in Extensivgrünland umzuwandeln.

Die Maßnahme ist gemäß den Vorgaben des Anhang B zum Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW (MULNV NRW 2021b) umzusetzen. Eine Verschneidung mit der **Anlage / Optimierung von Nahrungshabitaten für Breitflügel- und Zwergfledermäuse** (s. Kap. 8.2.5) und **Entwicklung von Extensivgrünland als Nahrungshabitat für Waldkäuze** (s. Kap. 8.2.8) ist möglich.

Die Umsetzung der Maßnahmen kann ebenfalls in Form der Anlage einer Streuobstwiese erfolgen. In diesem Fall sind jedoch zusätzlich mindestens drei für Stare geeignete Nisthilfen in unmittelbarer Nähe anzubringen und die Streuobstwiese „hundesicher“ einzuzäunen.

8.2.8 Entwicklung von Extensivgrünland als Nahrungshabitat für Waldkäuze (CEF)

Zur Vermeidung einer Schädigung von Fortpflanzungsstätten von Waldkäuzen durch den Verlust von Nahrungshabitaten sind 2 ha Acker in Extensivgrünland umzuwandeln. Die Umsetzung der Maßnahmen sollte möglichst im Umfeld der Planung durchgeführt werden.

Die Maßnahme ist gemäß den Vorgaben des Anhang B zum Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW (MULNV NRW 2021b) umzusetzen. Eine Verschneidung mit der **Anlage / Optimierung von Nahrungshabitaten für Breitflügel- und Zwergfledermäuse** (s. Kap. 8.2.5) und **Anlage / Optimierung von Nahrungshabitaten für Stare** (s. Kap. 8.2.7) ist möglich.

8.2.9 Hängung von drei Nisthilfen für Waldkäuze im Umfeld des B-Plans (CEF)

Zusätzlich zur Entwicklung von 2 ha Nahrungsfläche für Waldkäuze sind aufgrund des großen Verlusts von Altbäumen im Plangebiet zur Vermeidung einer dauerhaften Schädigung von Fortpflanzungsstätten von Waldkäuzen im direkten Umfeld mindestens drei Nisthilfen für Waldkäuze zu installieren.

Die Umsetzung der Maßnahme hat gemäß den Vorgaben des Anhang B zum Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW (MULNV NRW 2021b) zu erfolgen.

8.2.10 Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes außerhalb des Zeitraums vom 31.09. – 01.04.

Im Rahmen der Kartierungen wurden rufende Erdkröten festgestellt. Diese können innerhalb der überplanten Flächen ihre Winterquartiere haben. Bei einer Baufeldfreimachung zur Zeit der Winterstarre von Erdkröten, kann eine Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung einer Tötung von Erdkröten sind daher im Zeitraum zwischen Anfang April bis Ende September für die Dauer der Herrichtung der Baufelder Amphibienschutzzäune zu installieren. Diese verhindern ein Einwandern von Erdkröten in die Baufelder.

9 Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 589 „Mauritz-Ost“ bei Beachtung der nachstehenden konfliktmindernden Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.),
- Ökologische Baubegleitung „Gehölzbeseitigungen“,
- Bauzeitenregelung „Gebäudeabriss“ (zulässig 15.04. bis 15.09.),
- Ökologische Baubegleitung „Gebäudeabriss“,
- Hängung von 5 Ersatzquartieren für Zwergfledermäuse an Gebäude (CEF),
- Schaffung von 10 Fledermausersatzquartieren für Große und Kleine Abendsegler an Bäumen (CEF) mit Sicherung der Bäume,
- Schaffung von 10 Fledermausersatzquartieren für Rauhaufledermäuse an Bäumen (CEF) mit Sicherung der Bäume,
- Erhalt von Dunkelräumen,
- Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Breitflügel- und Zwergfledermäuse (CEF),
- Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen für Nachtigallen (CEF),
- Anlage / Optimierung von Nahrungshabitaten für Stare,
- Entwicklung von Extensivgrünland als Nahrungshabitat für Waldkäuze (CEF),
- Hängung von drei Nisthilfen für Waldkäuze im Umfeld des B-Plans (CEF),
- Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes außerhalb des Zeitraums vom 31.09. – 01.04.

keine baulichen Eingriffe / baulichen Aktivitäten ermöglicht, bei denen es zu einem Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG kommt.

Für die Fledermäuse der Gattung *Myotis* und das Braune Langohr, die Arten Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügel und Zwergfledermaus und die Rauhaufledermaus sowie die Vogelarten Nachtigall, Star und Waldkauz sowie für die Erdkröte werden **artenschutzrechtliche Protokolle** erstellt (s. Anhang).

10 Literatur

- AG SÄUGETIERKUNDE NRW (2024): Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens. <http://www.saeu-geratlas-nrw.lwl.org>
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. BfN-Skripten 543. Bonn – Bad Godesberg.
- 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.
- HELD, M., HÖLKER, F. & JESSEL, B. (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. Grundlagen, Folgen, Handlungsansätze, Beispiele guter Praxis. Bundesamt für Naturschutz, BfN – Skripten 336. 189 S., Bonn – Bad Godesberg.
- 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 (2024a): Naturschutz-Fachinformationssystem „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW)“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start>.
- LANUV NRW (2024b): Naturschutz-Fachinformationssystem „@LINFOS“. <http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>.
- LANUV NRW (2024c): Naturschutz-Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>.
- LANUV NRW (2024d): Naturschutz-Fachinformationssystem „Planungsrelevante Arten“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>
- MEINIG, H., BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- 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.
- 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.
- RYS LAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRMER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDTFELD (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57. Hilpoltstein.
- SCHLÜPMANN, M.; MUTZ, T.; KRONSHAGE, A.; GEIGER, A. & HACHTEL, M. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche – Reptilia et Amphibia – in Nordrhein-Westfalen. Unter Mitarbeit des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen In: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht, Recklinghausen 36, Band 2: 159-222.
- SUDMANN, S., SCHMITZ, M., HERKENRATH, P. & M. JÖBGES (2016): Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2. Fassung, Stand: Juni 2016. NWO & LANUV NRW (Hrsg.) Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) & Vogelschutzwarte des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV NRW).
- SUDMANN, S. R., SCHMITZ, M., GRÜNEBERG, C., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., MIKA, T., NOTTMAYER, K., SCHIDELKO, K., SCHUBERT, W. & D. STIELS (2021): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 7. Fassung, Stand: Dezember 2021, publiziert 2023, Charadrius 57: 75 - 130.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- 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 nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.



(S. Petzl)

B.Sc. Landschaftsökologie



(A. Tepe)

Dipl.-Landschaftsökologin

11 Anhang

11.1 Artenschutzrechtliche Protokolle

Fledermausgattungen *Myotis* und *Plecotus*

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Fledermausgattungen <i>Myotis</i> und <i>Plecotus</i> (z.B. Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>))			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: 3/2/* Kat.: G/2/*
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. - Linienhafte Gehölzstrukturen übernehmen eine Leitlinienfunktion im Plangebiet. - Gehölze innerhalb des Plangebiets können eine Funktion als Quartier aufweisen. - Beleuchtung führt zu einer Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Leitlinien. - Bei Gehölzfällungen können Individuen getötet und Quartiere zerstört werden.			
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) - Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.) - Ökologische Baubegleitung „Gehölzbeseitigungen“ Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) - Erhalt von Dunkellären 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 <i>Myotis</i> und <i>Plecotus</i> (z.B. Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>))		
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?		
<i>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.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>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).</i>		

Großer und Kleiner Abendsegler

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: V/D Kat.: R/V Messtischblatt Q 4011-2 (Münster) Q 4012-1 (Telgte)
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen - atlantische Region: G/U - kontinentale Region: G/U - 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)			
<i>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.</i> - Große und Kleine Abendsegler waren ganzjährig im UG aktiv. - Weite Teile des UG wurden zur Jagd genutzt. - Bäume im Plangebiet, insbesondere Alteichen, weisen eine hohe Qualität als Quartierbäume auf. - Es wurden keine Quartiere festgestellt, jedoch sind aufgrund der hohen Aktivität von Großen und Kleinen Abendseglern im UG Quartiere in den Bäumen anzunehmen. - Bei Gehölzfällungen können Individuen getötet und Quartiere zerstört werden.			

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)		
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) - Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.) - Ökologische Baubegleitung „Gehölzbeseitigungen“		
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) keine		
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Hängung von 10 Fledermauskästen für Große und Kleine Abendsegler mit Baumsicherung		
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).		

Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Gebäudebewohnende Arten (z.B. Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>))			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Kat.: */3 Rote Liste NRW Kat.: */2	Messtischblatt Q 4011-2 (Münster) Q 4012-1 (Telgte)
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen - atlantische Region: G/U↓/ - kontinentale Region: G/G - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) x - 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. - Zwergfledermäuse nutzen die Ruine Maikotten als Quartier. - Im Siedlungsbereich wurden zwei weitere Quartiere der Art entdeckt. - Quartiere von Breitflügelfledermäusen sind im Siedlungsbereich zu erwarten. - Bei Gebäudeabbrüchen können Zwergfledermäuse getötet und Quartiere zerstört werden. - Breitflügel- und Zwergfledermäuse nutzen das Plangebiet intensiv zur Jagd. - Bei der Beseitigung von Gehölzen, Alteichen, Grünland und Brachflächen gehen dunkle und Insektenreiche Nahrungsflächen verloren. - Der Nahrungsraumverlust kann zu einer Aufgabe von Quartieren führen.			
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) - Bauzeitenregelung "Gebäudeabriss" (zulässig 15.04. bis 15.09.) - Ökologische Baubegleitung „Gebäudeabriss“			
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) keine			
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) - Hängung von 5 Ersatzquartieren für Zwergfledermäuse an Gebäude (CEF) - Anlage/Optimierung von 2,4 ha Nahrungsflächen für Zwerg- und Breitflügelfledermäuse (CEF)			
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: Gebäudebewohnende Arten (z.B. Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>))		
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).		

Rauhautfledermaus

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: * Kat.: R
		Messtischblatt Q 4011-2 (Münster) Q 4012-1 (Telgte)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen - atlantische Region: G - kontinentale Region: G - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) x - 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. - Rauhautfledermäuse traten regelmäßig auch außerhalb der Zugzeiten im UG auf. - Die Aktivitätsverteilung über die Nachtstunden (Batcorder) zweigen eine Quartiernähe an. - Geeignete Quartiere sind in den Altbäumen im Plangebiet zu erwarten. - Bei Baumfällungen können Individuen getötet und Quartiere zerstört werden.			

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: <i>Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)</i>		
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) - Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.) - Ökologische Baubegleitung „Gehölzbeseitigungen“		
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) keine		
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Hängung von 10 Fledermauskästen für Rauhautfledermäuse mit Baumsicherung (CEF)		
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
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).		

Nachtigall

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: * Kat.: 3
		Messtischblatt Q 4011-2 (Münster) Q 4012-1 (Telgte)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
- atlantische Region: U - kontinentale Region: S		- A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
- G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) x - S (ungünstig-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.			
- Feststellung eines Reviers von Nachtigallen innerhalb des UG. - Bei einer Überplanung der durch Nachtigallen besiedelten Strukturen kann der Tatbestand der Schädigung nicht ausgeschlossen werden. - Bei Gehölzeingriffen zur Brutzeit kann der Tatbestand der Tötung nicht ausgeschlossen werden.			
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) Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.)			
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) keine			
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen für Nachtigallen (CEF)			
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 (<i>Luscinia megarhynchos</i>)		
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?		
<i>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.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>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).</i>		

Star

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: 3 Kat.: 3
		Messtischblatt Q 4011-2 (Münster) Q 4012-1 (Telgte)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population	
- atlantische Region: U - kontinentale Region: U		(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
- G (günstig) - U (ungünstig-unzureichend) x - S (ungünstig-schlecht)		- 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)			
<i>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.</i>			
- Stare wurden in 2023 lediglich als Nahrungsgast im UG kartiert. - Es handelt sich hierbei aller Wahrscheinlichkeit nach um benachbart brütende Individuen. - Die Grünländer im Osten sind die einzigen Grünlandstrukturen im Umfeld und stellen für Stare Nahrungshabitat dar. - Bei einer Überplanung dieser Grünlandbereiche kommt es zu einem Verlust von Nahrungshabitaten von Staren. - Durch den Verlust essentieller Nahrungshabitats kann eine indirekte Schädigung von Fortpflanzungsstätten von Staren nicht ausgeschlossen werden.			

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		
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) - Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.) - Ökologische Baubegleitung „Gehölzbeseitigungen“		
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) keine		
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Anlage / Optimierung von Nahrungshabitaten für Stare		
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).		

Waldkauz

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Kat.: * Rote Liste NRW Kat.: * Messtischblatt Q 4011-2 (Münster) Q 4012-1 (Telgte)
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. - Feststellung von insgesamt vier Jungvögeln und zwei adulten Tieren im Rahmen der Kartierungen. - Aufgrund der Feststellungen wird hier ein Revier angenommen, eine genaue Bruthöhle konnte nicht festgestellt werden. - Bei einer flächigen Überplanung des östlichen UGs und einer flächendeckenden Überplanung von Altbäumen kann der Tatbestand der Schädigung nicht ausgeschlossen werden. - Bei Gehölzarbeiten innerhalb der Brutzeit von Waldkäuzen kann der Tatbestand der Tötung nicht ausgeschlossen werden.		
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) - Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.) - Ökologische Baubegleitung „Gehölzbeseitigungen“ Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) - keine Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) - Entwicklung von Extensivgrünland als Nahrungshabitat für Waldkäuze (CEF) - Hängung von drei Nisthilfen für Waldkäuze im Umfeld des B-Plans (CEF)		
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: Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)		
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?		
<i>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.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>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).</i>		

Weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: * Kat.: *
		Messtischblatt Q 4011-2 (Münster) Q 4012-1 (Telgte)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
- atlantische Region: G - kontinentale Region: G		- A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
- G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)			
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
<i>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.</i>			
- Innerhalb der Gehölzstrukturen im UG kommen weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten vor. - Bei Gehölzeingriffen zur Brutzeit ist der Tatbestand der Tötung nicht auszuschließen. - Es ist anzunehmen, dass das Umfeld der Planung für die in Gehölzen brütenden Arten ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind.			

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten		
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) • Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 31.01.) • Bauzeitenregelung „Gebäudeabriss“ (zulässig 15.04. bis 15.09.) • Ökologische Baubegleitung „Gebäudeabriss“		
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).		

Erdkröte

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Vorhaben betroffene Art: Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
Europ. Vogelart		Rote Liste Deutschland	Kat.: *
Anhang IV - Art	x	Rote Liste NRW	Kat.: *
streng geschützte Art	x		
sonstige bes. geschützte Art			
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. - Im Rahmen einer Nachtbegehung wurden rufende Erdkröten in einem Gartenteich angrenzend an das UG festgestellt - Strukturen innerhalb des östlichen UG eignen sich als Winterquartier für Erdkröten - Bei Bauarbeiten im Zeitraum der Winterstarre von Erdkröten kann der Tatbestand der Tötung nicht ausgeschlossen werden			
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) Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes außerhalb des Zeitraums vom 31.09. – 01.04.			
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 Vorhaben betroffene Art: Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)		
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?		
<i>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.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>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).</i>		



Erbengemeinschaft Ulrich
Kettelerstraße 20
59269 Beckum

Bebauungsplan Nr. 589
"Mauritz-Ost - Maikottenweg / B51 / Graelbach"

Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2023

Räumliche Abgrenzung der Planung

-  Geltungsbereich
 Untersuchungsgebiet (UG)
Vogeluntersuchung

Planungsrelevante Vögel im U

-  Reviermittelpunkt / Brutnachweis
 Fortpflanzungsstätte (weite Abgrenzung)

Artkürzel

- N = Nachtigall (1 Revier)
Wz = Waldkauz (1 Revier)

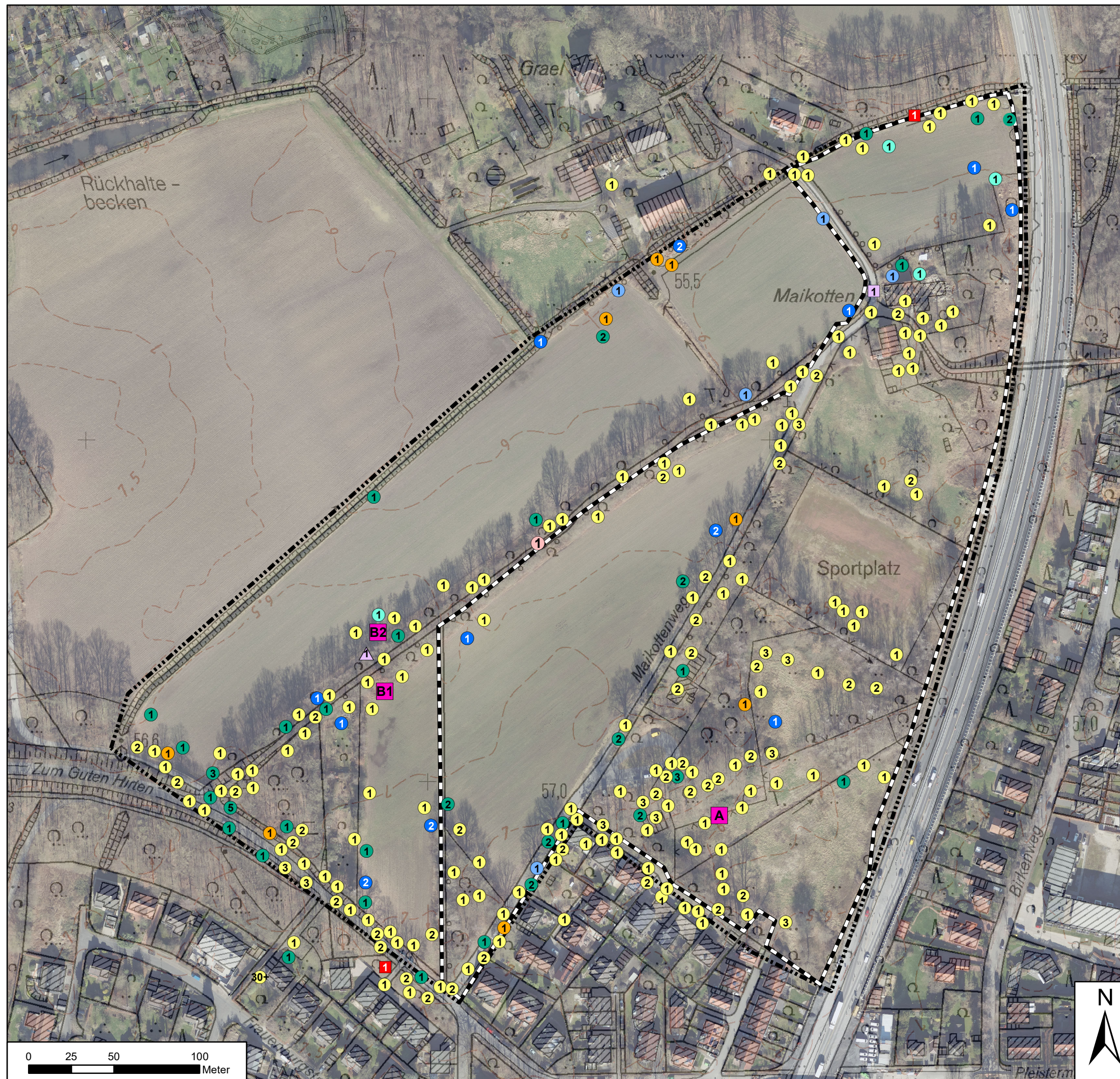
Die Darstellung beschränkt sich auf Reviere planungsrelevanter Arten
(c) Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland - DTK & DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:2.500 Ergebniskarte Vögel

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 25
Fax: 0251 / 13 30 28 19
Mail: oecon@oecon.de

Münster, Mai 2024





Erbengemeinschaft Ulrich
Kettelerstraße 20
59269 Beckum

Bebauungsplan Nr. 589
"Mauritz-Ost - Maikottenweg / B51 / Graelbach"

Ergebnis der Fledermauskartierung 2023:
Fundpunkte, Anzahl, Batcorderstandorte

Räumliche Abgrenzungen

Geltungsbereich Bebauungsplan

Untersuchungsgebiet

Detektorbegehungen

Teichfledermaus

Gattung Mausohrfledermäuse

Großer Abendsegler

Kleiner Abendsegler

Gattung Nyctalus

Breitflügelfledermaus

Rauhautfledermaus

Zwergfledermaus

Mückenfledermaus

Gattung Langohrfledermäuse

1

Zum Zeitpunkt der Erfassung
maximal feststellbare Anzahl an Tieren

Termine der Detektorbegehungen 2023

13.04.2023

04.05.2023

23.05.2023

21.06.2023

23.08.2023

11.09.2023

Standorte automatische Erfassung

Batcorder-Standorte

Termine der Batcordererfassungen 2023

Standort A

04.05.23 - 08.05.23

23.08.23 - 31.08.23

Standort B1

23.05.23 - 30.05.23

Standort B2

11.09.23 - 19.09.23

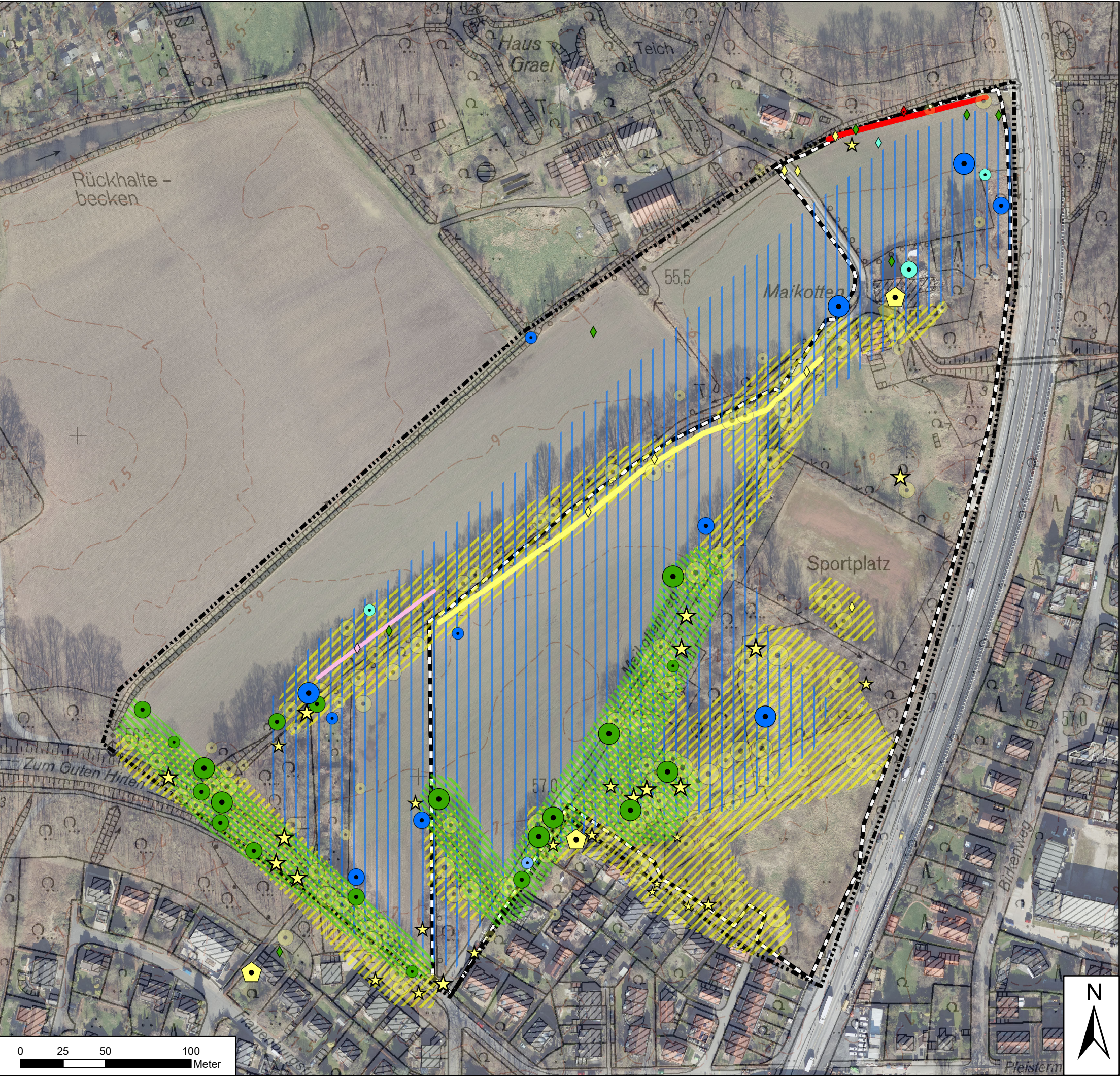
(c) Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:2.250

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, März 2024



Erbengemeinschaft Ulrich
Kettelerstraße 20
59269 Beckum

Bebauungsplan Nr. 589
"Mauritz-Ost - Maikottenweg / B51 / Graefbach"

Ergebnis der Fledermauskartierung 2023:
Verhalten und Funktionsräume

Räumliche Abgrenzungen

Geltungsbereich Bebauungsplan

Untersuchungsgebiet

Einzelnachweise

Jagdaktivität

Großer Abendsegler Jagd

Kleiner Abendsegler Jagd

Gattung Nyctalus Jagd

Breitflügelfledermaus Jagd

Zwergfledermaus Jagd

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

Transfer

Gattung Myotis Transfer

Kleiner Abendsegler Transfer

Breitflügelfledermaus Transfer

Zwergfledermaus Transfer

Gattung Plecotus Transfer

Funktionsräume

Quartiere

Zwergfledermaus Quartier

Bedeutende Jagdhabitats

Großer Abendsegler

Breitflügelfledermaus

Zwergfledermaus

Transferräume

Gattung Myotis

Breitflügelfledermaus

Zwergfledermaus

(c) Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:2.250

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, März 2024