Faunistischer Fachbeitrag

im Zuge der Aufstellung des

Bebauungsplans Nr. 169 in Damme

Ergebnisdarstellung

bearbeitet für: **Stadt Damme**
Fachbereich III
Planen und Bauen
Mühlenstraße 18
49401 Damme

bearbeitet von: **öKon GmbH**
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 12
Fax: 0251 / 13 30 28 19

14. Januar 2020

Inhaltsverzeichnis

1 Vorhaben und Zielsetzung 4

2 Rechtliche Grundlagen und Ablauf 4

3 Untersuchungsgebiet 5

4 Potenzielle Wirkfaktoren der Planung 7

4.1 Baubedingte Faktoren 7

4.2 Anlagebedingte Faktoren 7

4.3 Betriebsbedingte Faktoren 7

5 Fachinformationen 8

5.1 Daten aus dem Informationsdienst Niedersachsen 8

5.2 Daten aus dem batmap-Server 8

6 Faunistische Erfassungen 2018 9

6.1 Brutvogelkartierung 9

6.1.1 Methodik 9

6.1.2 Ergebnisse 10

6.2 Fledermauskartierungen 11

6.2.1 Methodik 11

6.2.2 Ergebnisse 11

6.3 Zauneidechsenkartierung 22

6.3.1 Methodik 22

6.3.2 Ergebnisse 22

6.4 Hirschkäferkartierung 23

6.4.1 Methodik 23

6.4.2 Ergebnisse 23

7 Zusammenfassung der Kartierergebnisse 25

8 Literatur 26

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 169 - Luftbildübersicht 6
Abb. 2: Blick von Südosten auf die mit Gehölzen bestockte Geländekante 6
Abb. 3: Artidentifikation und Aufnahmesekunden über 5 Nächte (batcorder Standorte A bis C) 13
Abb. 4: Nächtliche Aktivitätsverteilung (2 Nächte) (Standort A) – Gesamtaktivität 14
Abb. 5: Nächtliche Aktivitätsverteilung (2 Nächte) (Standort B) – Gesamtaktivität 15
Abb. 6: Nächtliche Aktivitätsverteilung (1 Nacht) (Standort C) – Gesamtaktivität 16
Abb. 7: Potenzielles Zauneidechsen-Habitat im Südosten des UG 23

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzgebiete im Umfeld des Vorhabens 8
Tab. 2: Geländetermine faunistische Untersuchungen 2018 9
Tab. 3: Liste aller im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten 10
Tab. 4: Liste der in 2018 bei Detektorbegehungen im UG nachgewiesenen Fledermausarten 12
Tab. 5: Aufnahmesekunden der Arten nach Standorten (batcorder A bis C) 13
Tab. 6: Gesamtliste der 2018 im UG nachgewiesenen Fledermausarten 16

Anlagen

Karte 1: Brutvogelkartierung ..... (1:2.500)
Karte 2: Fledermäuse ..... (1:2.500)

1 Vorhaben und Zielsetzung

Die Stadt Damme prüfte eine mögliche Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 169 nordwestlich des Stadtkerns. Das Plangebiet umfasst eine Ackerfläche östlich des Westrings. Innerhalb dieser Fläche befindet sich eine mit Gehölzen bestandene, ca. 4 m hohe Geländekante. Im Osten grenzt die Fläche an einen naturnahen Laubwald an.

Die Schritte der Bauleitplanung sind nach § 2 Abs. 4 BauGB einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ermittelt werden soll hierbei, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Für das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt“ sind Aussagen darüber zu treffen, ob Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) berührt werden. Aufgrund des Umfangs der potenziell betroffenen Artvorkommen werden die Aussagen in der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Prüfung bearbeitet.

> Die Aufstellung eines Bebauungsplans an sich kann keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verletzen. Gleichwohl ermöglicht ein Bebauungsplan bauliche Eingriffe und stellt den Rahmen baulicher Aktivitäten klar. Die Durchführung einer Artenschutzprüfung bei der Aufstellung und der Änderung von Bebauungsplänen ist notwendig, um zu vermeiden, dass der Bebauungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig wird.

Die Erstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags umfasste zunächst eine Recherche vorhandener faunistischer Daten. Zudem wurden in 2018 im Plangebiet und der möglicherweise betroffenen nahen Umgebung vertiefende faunistische Untersuchungen zu den Artgruppen der Vögel und der Fledermäuse durchgeführt. Darüber hinaus erfolgten Kartierungen für die Arten Zauneidechse und Hirschkäfer.

Zusätzlich liegen Daten aus angrenzenden Kartierungen vor (z.B. Ingenieur Büro Himmel 2016), die im vorliegenden Verfahren zukünftig berücksichtigt werden.

Im Rahmen dieses Ergebnisberichts zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die Ergebnisse der faunistischen Erfassungen aus 2018 dargestellt. Eine ausführliche Bewertung hinsichtlich der Auswirkungen des Planvorhabens und eine Konzipierung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wird zu diesem Bearbeitungsstand noch nicht vorgenommen.

Zum aktuellen Stand sieht die Stadt Damme von einer Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 169 ab.

2 Rechtliche Grundlagen und Ablauf

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

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

"Es ist verboten,

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

„2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population 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 wie folgt beschrieben (s. unten).

Eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen (Quelle: MKULNV 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.

3 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) für die faunistischen Erfassungen umfasst mehrere geplante Bebauungspläne zwischen der Lindenstraße und Mühlenstraße im Osten und dem Westring im Westen (s. .Karten im Anhang). Das Plangebiet des B-Plans Nr. 169 befindet sich vollständig innerhalb des UG.

Der B-Plan Nr. 169 umfasst eine Ackerfläche zwischen dem Westring im Westen und einem naturnahen Laubwaldbereich im Osten. Westlich des Westrings liegen das Schulzentrum Damme mit Gymnasium, Real- und Hauptschule. Der Laubwald im Osten überdeckt die ehemalige Bahnstrecke Damme – Holdorf, die in diesem Bereich durch eine schluchtartige Eintalung zu erkennen ist. Dieser Wald ist vorwiegend aus alten Stiel-Eichen, Buchen und Sand-Birken aufgebaut.

Innerhalb des Plangebiets liegt eine sichelförmige Geländekante von etwa 4.000 m² Größe. Sie erstreckt sich in ost-westliche Richtung und ist nach Norden gewölbt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 169 umfasst diese Formation zum Großteil. Die Geländekante war bis 2017 mit Stiel-Eichen und anderen Laubbäumen bestanden und wurde im Jahr vor der Untersuchung stark ausgelichtet.

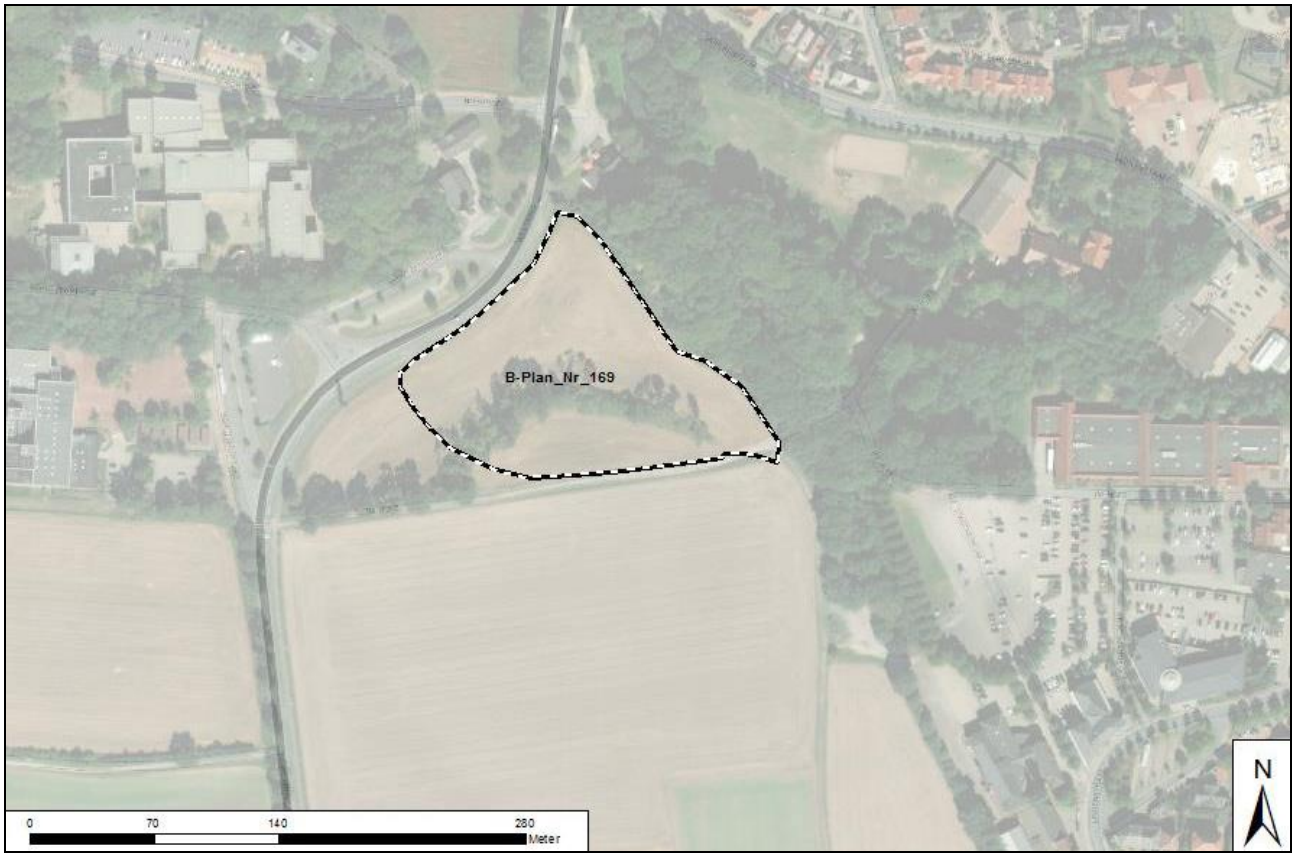


Abb. 1: Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 169 - Luftbildübersicht

gestrichelt = Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 130, *Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,© 2019*

Abb. 2: Blick von Südosten auf die mit Gehölzen bestockte Geländekante

4 Potenzielle Wirkfaktoren der Planung

Es besteht noch kein Bebauungsplanentwurf, weshalb die tatsächlichen Auswirkungen des Vorhabens noch nicht abzusehen sind. Im Folgenden werden die möglichen Auswirkungen beschrieben.

Besonders und streng geschützte Arten können von verschiedenen Vorhaben durch folgende Wirkfaktoren negativ beeinträchtigt werden:

- Flächeninanspruchnahme / -versiegelung,
- Barrierewirkung / Zerschneidung,
- Verdrängung / Vergrämung durch Immissionen (Lärm, optische Reize, Erschütterungen, Staub),
- baubedingte Individuenverluste (Abriss, Gehölzfällung, Bodenaushub, Straßentod)
- Waldinanspruchnahme / Waldrodung und
- Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhehabitaten (z.B. durch Gehölzeinschlag).

4.1 Baubedingte Faktoren

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

Es wird zum Teil Ackerfläche überplant. 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.

Freiflächen können bei geeigneten Strukturen, wie Steinhaufen oder Wasserstellen, Fortpflanzungsstätten von planungsrelevanten Arten, wie Flussregenpfeifer, Kreuzkröte oder Zauneidechse enthalten. Durch Bauarbeiten in entsprechenden Strukturen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört sowie Individuen getötet werden .

4.2 Anlagebedingte Faktoren

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

Durch die Überplanung von Gehölzen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Vogel- und Fledermausarten 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.

4.3 Betriebsbedingte Faktoren

Durch betriebsbedingten Straßenverkehr kann es zur Tötung von Individuen, z.B. durch Kollisionen mit Fledermäusen oder Vögeln führen, welche die Ackerflächen und Gehölzstrukturen als Nah-

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

5 Fachinformationen

5.1 Daten aus dem Informationsdienst Niedersachsen

In einigen Datenbeschreibungen zu Schutzgebieten und für den Naturschutz bedeutsamen Bereichen sind im Geoinformationssystem des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz Daten zu Biotoptypen und Vorkommen geschützter Arten hinterlegt. Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung werden ggf. vorliegende Daten zu geschützten Arten berücksichtigt.

Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Dümmer. Ca. 200 m nordwestlich erstreckt sich das FFH-Gebiet „Dammer Berge“ (3414-331). Im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets sind die FFH-Anhang II (*"Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“)* Arten **Kammmolch** (*Triturus cristatus*) und **Hirschkäfer** (*Lucanus cervus*) verzeichnet. Darüber hinaus werden im Standarddatenbogen Angaben zu Vorkommen der nach §44 BNatSchG streng geschützten Arten **Kleiner Wasserfrosch** (*Rana lessonae*) und **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) gemacht.

Das namensgleiche Landschaftsschutzgebiet befindet sich ca. 75 m nordwestlich des Geltungsbereichs.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines für bestimmte Tiergruppen (Fauna allgemein, Gastvögel, Brutvögel) als wertvoll ausgewiesenen Bereichs (NMUEK 2019).

Tab. 1: Schutzgebiete im Umfeld des Vorhabens

Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
DE 3414-311	Dammer Berge (FFH)	Ca. 200 m nordwestlich	• Hirschkäfer • Kammmolch • Kleiner Wasserfrosch • Zauneidechse
LSG VEC 00001	Dammer Berge (LSG)	Ca. 75 m nordwestlich	• Hirschkäfer • Kammmolch • Kreuzkröte • Kleiner Wasserfrosch • Zauneidechse

5.2 Daten aus dem batmap-Server

Im Rahmen der Datenrecherche wurde auch die digitale Arten-Informationsplattform für Fledermäuse (batmap) vom NABU Landesverband Niedersachsen abgefragt. Im Umfeld des Plangebietes (ca. 500 m Suchradius) sind keine Fledermausvorkommen verzeichnet (NABU LANDESVERBAND NIEDERSACHSEN 2019).

6 Faunistische Erfassungen 2018

Das Untersuchungsgebiet für die faunistischen Erfassungen in 2018 umfasste insgesamt vier Plangebiete von verschiedenen Bebauungsplänen (Bebauungspläne Nr. 83 a und b, 130 und 169) und teilweise randlich betroffene Strukturen. Auf diese Weise wurde ein Gebiet von etwa 14 ha Größe auf die Nutzung durch Vögel, Fledermäuse, Zauneidechsen und Hirschkäfer untersucht (vgl. Karten im Anhang). Innerhalb der bebauten Bereiche entspricht die Untersuchungsgebietsgrenze in etwa den Plangebietsgrenzen. Entlang von Acker und Wald wurde das Untersuchungsgebiet erweitert, um potenzielle indirekte Effekte der Planung beurteilen zu können.

Tab. 2: Geländetermine faunistische Untersuchungen 2018

Datum	Vögel	Hirschkäfer	Zauneidechsen	Fledermäuse	Bemerkungen
28.03.2018	x				1. Brutvogelkartierung (Schwerpunkt: Singvögel, Tauben)
12.04.2018	x				2. Brutvogelkartierung (Schwerpunkt: Singvögel, Tauben)
25.04.2018	x				3. Brutvogelkartierung (Schwerpunkt: Singvögel, Tauben)
16.05.2018	x				4. Brutvogelkartierung (Schwerpunkt: Singvögel, Tauben)
19.05.2018				x	1. Fledermauskartierung
23.05.2018	x				5. Brutvogelkartierung (Schwerpunkt: Nachtigall, Waldschnepfe)
30.05.2018	x		x		6. Brutvogel- und 1. Zauneidechsenkartierung
05.06 - 07.06.2018				x	1. Batcorder Einsatz Standort A
07.06.2018			x		2. Zauneidechsenkartierung
14.06.2018	x	x			1. Hirschkäfer- & 7. Brutvogelkartierung (Schwerpunkt Greifvögel)
20.06.2018	x	x			2. Hirschkäfer- & 8. Brutvogelkarteirung (Schwerpunkt Eulen)
25.06.2018				x	2. Fledermauskartierung
05.07.2018		x	x		3. Hirschkäfer- &. 3. Zauneidechsenkartierung
17.07.2018				x	3. Fledermauskartierung
14.08.2018				x	4. Fledermauskartierung
20.08.2018				x	5. Fledermauskartierung
08.09. – 10.09.2018				x	2. Batcorder Einsatz Standort B
10.09. – 11.09.2018				x	3. Batcorder Einsatz Standort C

6.1 Brutvogelkartierung

6.1.1 Methodik

Die Brutvogelkartierung innerhalb des UG umfasste acht Begehungen in der Zeit von Ende März bis Ende Juni 2018 (siehe Tab. 2). Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden die Strukturen innerhalb des Plangebiets und im Wirkungsbereich der Planung 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 acht Brutvogelkartierungen wurden abends / nachts durchgeführt, um auch die Vorkommen dämmerungs- bzw. nachtaktiver Arten (z.B. Rebhuhn und Wachtel) erfassen zu können. Diese Begehungen fanden am 23.05.2018 und am 20.06.2018 statt. Hier ging es vorwiegend um die Feststellung nachtaktiver Arten, wie Eulen, Nachtigallen oder Waldschnepfen aber auch um die Erfassung von schwärmenden Hirschkäfern.

Alle Revier anzeigenden Merkmale der Vögel wurden erfasst, mit genauer Ortsangabe protokolliert und ausgewertet. Die kartographische Verortung der Ergebnisse ist in Karte 1 (s. Anhang) dargestellt.

6.1.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung 24 Vogelarten erfasst. Darunter befanden sich eine nach der Roten Liste (KRÜGER & NIPKOW 2015) gefährdete Art und vier Arten der Vorwarnliste (s. Tab. 3).

Mindestens 18 Arten konnten sicher als Brutvogel des Untersuchungsgebietes angesprochen werden. Einige dieser Arten haben möglicherweise ihre Nester außerhalb des UG, ihre Reviere reichen aber bis in den untersuchten Bereich hinein. Für die übrigen sechs Arten wurden keine Brutvorkommen im untersuchten Bereich festgestellt. Diese Arten sind teilweise sicher als Durchzügler, teilweise als benachbart brütende und nur zur Nahrungssuche im Gebiet auftretende Arten zu bezeichnen.

Tab. 3: Liste aller im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten

Nr.	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL Nds	Status	Anmerkungen
1.	Amsel	*Turdus merula*	*	B	Insgesamt 5 Reviere in Gehölzen, eins davon innerhalb des Plangebiets
2.	Blaumeise	*Parus caerulus*	*	B	2 Reviere in Gehölzen außerhalb
3.	Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	B	Insgesamt 3 Reviere in Gehölzen
4.	Dohle	*Corvus monedula*	*	B	Brutvorkommen an Gebäuden östlich
5.	Erlenzeisig	*Carduelis spinus*	*	DZ	Durchzügler im Frühjahr
6.	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	*	B	2 Reviere in Gehölzen außerhalb
7.	Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	V	B	1 Revier in Gehölzen außerhalb
8.	Graugans	*Anser anser*	*	DZ	überfliegend
9.	Grünspecht	*Picus viridis*	*	NG	Ein Revier im Wald östlich
10.	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	B	Insgesamt 2 Reviere im bebauten Bereich östlich
11.	Haussperling	*Passer domesticus*	V	B	Insgesamt 5 Reviere im bebauten Bereich östlich
12.	Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	B	2 Reviere in Gehölzen, eins davon innerhalb des Plangebiets
13.	Kleiber	*Sitta europaea*	*	B	1 Revier in Gehölzen außerhalb
14.	Kohlmeise	*Parus major*	*	B	4 Reviere in Gehölzen außerhalb
15.	Mehlschwalbe	*Delichon urbica*	V	NG	überfliegend, keine Brut im Plangebiet
16.	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	B	2 Reviere in Gehölzen, eins davon innerhalb des Plangebiets
17.	Rabenkrähe	*Corvus corone*	*	NG	Nahrungsgast
18.	Ringeltaube	*Columba palumba*	*	B	Insgesamt 4 Reviere in Gehölzen
19.	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	B	1 Revier in Gehölzen außerhalb
20.	Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	B	2 Reviere in Gehölzen außerhalb
21.	Star	*Sturnus vulgaris*	3	B	Insgesamt 2 Reviere in Gehölzen
22.	Stieglitz	*Carduelis carduelis*	V	DZ	Durchzügler / Wintergast
23.	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	B	2 Reviere in Gehölzen außerhalb
24.	Zilpzalp	*Phylloscopos collybita*	*	B	1 Revier in Gehölzen außerhalb

grau unterlegte Zeilen kennzeichnen gefährdete Vogelarten
RL Nds: Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015)
Gefährdungskategorie: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet, V = Vorwarnliste, S = Naturschutzabhängig, W = gefährdete, wandernde Art, * = nicht gefährdet,
Status (für den Wirkbereich der Planung): B = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler / Gastvogel

6.1.2.1 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.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets zwei Reviere dieser Art kartiert. Beide Reviere liegen in Gehölzbeständen, so dass als Brutplatz eine Baumhöhle angenommen wird.

Keines dieser Vorkommen wäre durch die Umsetzung des B-Plans Nr. 169 betroffen.

6.2 Fledermauskartierungen

6.2.1 Methodik

Zur Erfassung der Fledermausaktivität fanden fünf nächtliche Begehungen in 2018 statt (s. Tab.1). Die Untersuchungszeit umfasste jeweils ca. 3 Stunden zu verschiedenen Zeitabschnitten, ab Sonnenuntergang und nachts. Ziel war es neben dem Artenspektrum einen möglichen Quartierausflug abends und die Raumnutzung im Plangebiet zu dokumentieren. Die Erfassung erfolgte mit Batdetektoren (Pettersson D 240 X) und Ultraschallmikrofonen (Echo Meter Touch 2 Pro). Die Termine decken die Wochenstubenzeit und den Bereich der Schwärmzeit ab. Rufe, die im Gelände nicht sicher einer Art zugeordnet werden konnten, wurden mittels Aufzeichnungsgerät zur späteren Auswertung am PC aufgenommen.

Neben den detektorgestützten Kartierungen wurde ein automatisches Aufnahmesystem (batcorder der Firma ecoObs) eingesetzt. Das Gerät zeichnet während einer festgelegten Zeitperiode selbsttätig Fledermausrufe auf. Der batcorder ist Bestandteil eines fledermauskundlichen Erfassungssystems, das automatische Aufzeichnung, Analyse und Artbestimmung ermöglicht. Der batcorder sollte an besonders stark frequentierten Bereichen differenziertere Daten zu Aktivitäten über den gesamten Nachtzeitraum und besonders zu weiteren Artvorkommen erbringen. Die Artbestimmung wurde automatisch mit der Software bcAdmin und batIdent durchgeführt. Manuelle Nachprüfungen erfolgten mittels bcAnalyze. Der batcorder wurde an drei verschiedenen Standorten, die potenzielle Leitlinienfunktionen oder Quartierfunktionen bieten können, über jeweils ein bis zwei Nächte betrieben (siehe Karte 2 und Tab. 5).

Gewählte batcorder-Einstellungen (Standard):

Quality	20
Treshold	-27 db
Posttrigger	400 ms
Cirtical Frequency	16 kHz

6.2.2 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Fledermauskartierung mit Angaben zur Gefährdung der Arten in Niedersachsen sind Tab. 3 und Karte 2 zu entnehmen. Die Rufkontakte wurden für die jeweiligen Kartiertermine dargestellt und nach dem beobachteten Verhalten der Arten aufgeschlüsselt. „Durchflug“ bedeutet einen relativ kurzen Kontakt im Nahbereich. Beim Jagdnachweis wurden die sogenannten „final -“ oder „feeding buzzes“ verhört, die ausgestoßen werden, wenn sich die Fledermaus dem Beuteobjekt nähert und dabei die Rufabstände immer stärker verkürzt. Unter „Soz.“ sind Soziallaute der Fledermäuse zu verstehen, die Hinweise auf Paarungsquartiere geben können.

Tab. 4: Liste der in 2018 bei Detektorbegehungen im UG nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Artname / Verhalten	Wissenschaftlicher Artname	RL NDS	Anzahl der Rufkontakte an den jeweiligen Aufnahmedaten					Gesamt
			19.05.	25.06.	17.07.	14.08.	20.08.	
Breitflügelfledermaus	***Eptesicus serotinus***	**2**						**9**
Durchflug							**1**	
Jagd				**1**	**5**		**2**	
Gattung Mausohr	***Myotis spec.***	**vers.**						**2**
Durchflug							**1**	
Jagd							**1**	
Graues / Braunes Langohr	***Plecotus austriacus / auritus***	**2**						**1**
Durchflug			**1**					
Gattung Nyctaloid	***Nyctalus / Eptesicus / Vespertilio***	**div.**						**5**
Durchflug							**3**	
Jagd							**2**	
Großer Abendsegler	***Nyctalus noctula***	**2**						**22**
Durchflug			**3**	**3**	**3**	**3**		
Jagd			**4**	**2**	**2**	**1**	**1**	
Kleiner Abendsegler	***Nyctalus leisleri***	**1**						**3**
Jagd					**2**		**1**	
Rauhhautfledermaus	***Pipistrellus nathusii***	**R**						**5**
Durchflug			**1**					
Jagd						**2**	**2**	
Zwergfledermaus	***Pipistrellus pipistrellus***	**3**						**29**
Durchflug			**2**	**1**	**2**	**3**	**4**	
Jagd			**1**	**4**	**2**	**6**	**3**	
Jagd / Sozialrufe						**1**		
Anzahl Arten: mind. 7	**Gesamtkontakte:**		**12**	**11**	**16**	**16**	**21**	**76**

Anzahl Rufkontakte der jeweiligen Arten, dargestellt in der Gesamtzahl und aufgeschlüsselt nach dem jeweils beobachteten Verhalten. Der Wert ist nicht gleichbedeutend mit der Individuenzahl.
RL NDS: Rote Liste Niedersachsen (aus **Theunert** 2008)
Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; R = durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär; * = keine Gefährdung anzunehmen

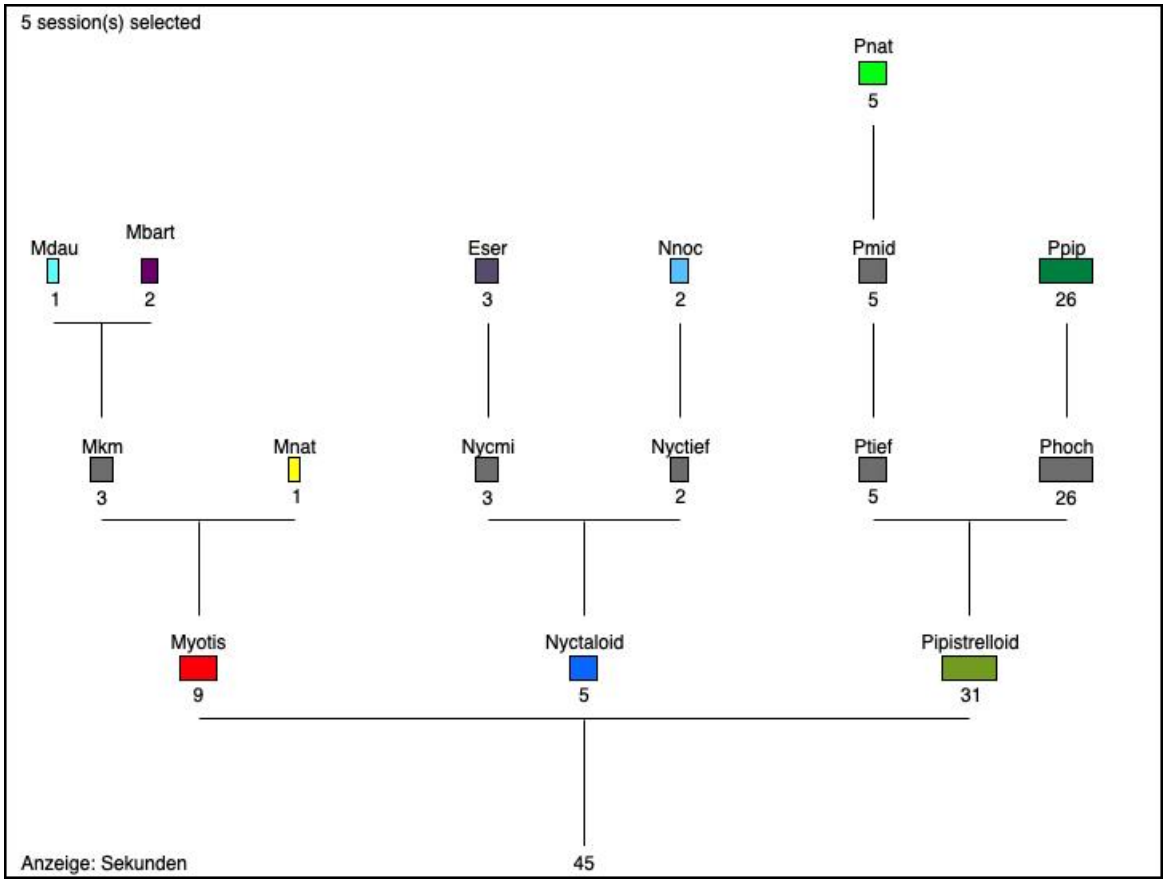


Abb. 3: Artidentifikation und Aufnahmesekunden über 5 Nächte (batcorder Standorte A bis C)

Kürzel batcorder:
Eser: Breitflügelfledermaus; Mbart: Bartfledermaus (Kleine/Große) (cf.); Mdaub: Wasserfledermaus; Mnat: Fransenfledermaus; Myotis: Gattung Mausohr; Nnoc: Großer Abendsegler; Pnat: Rauhautfledermaus; Ppip: Zwergfledermaus

Über die batcorder-Aufzeichnungen wurden insgesamt mindestens sieben Arten nachgewiesen (vgl. Abb. 3).

Tab. 5: Aufnahmesekunden der Arten nach Standorten (batcorder A bis C)

Taxon	Standort A (05.06.18-07.06.18)	Standort B (08.09.18-09.08.18)	Standort C (19.09.18-22.09.18)
Breitflügelfledermaus	0,0	3,1	0,0
Bartfledermaus (Kleine/Große) (cf.)	0,0	0,0	1,5
Wasserfledermaus	0,0	1,0	0,0
Fransenfledermaus	0,0	1,1	0,0
Gattung Mausohr	2,3	1,4	2,0
Großer Abendsegler	0,0	1,4	0,9
Rauhautfledermaus	0,0	0,0	5,0
Zwergfledermaus	4,9	9,7	11,7
Summe Aufnahmen	8	24	25
Summe Sekunden	7,2	17,6	21,2
Summe Nächte	2	2	1

Kürzel Gattung:
Gattung Mausohr: Bartfledermäuse, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus etc.

Die nächtliche Aktivitätsverteilung mit dem Bezugspunkt Sonnenuntergang der batcorder-Erfassungen sind in den folgenden Abbildungen dargestellt (Abb. 4 bis Abb. 6).

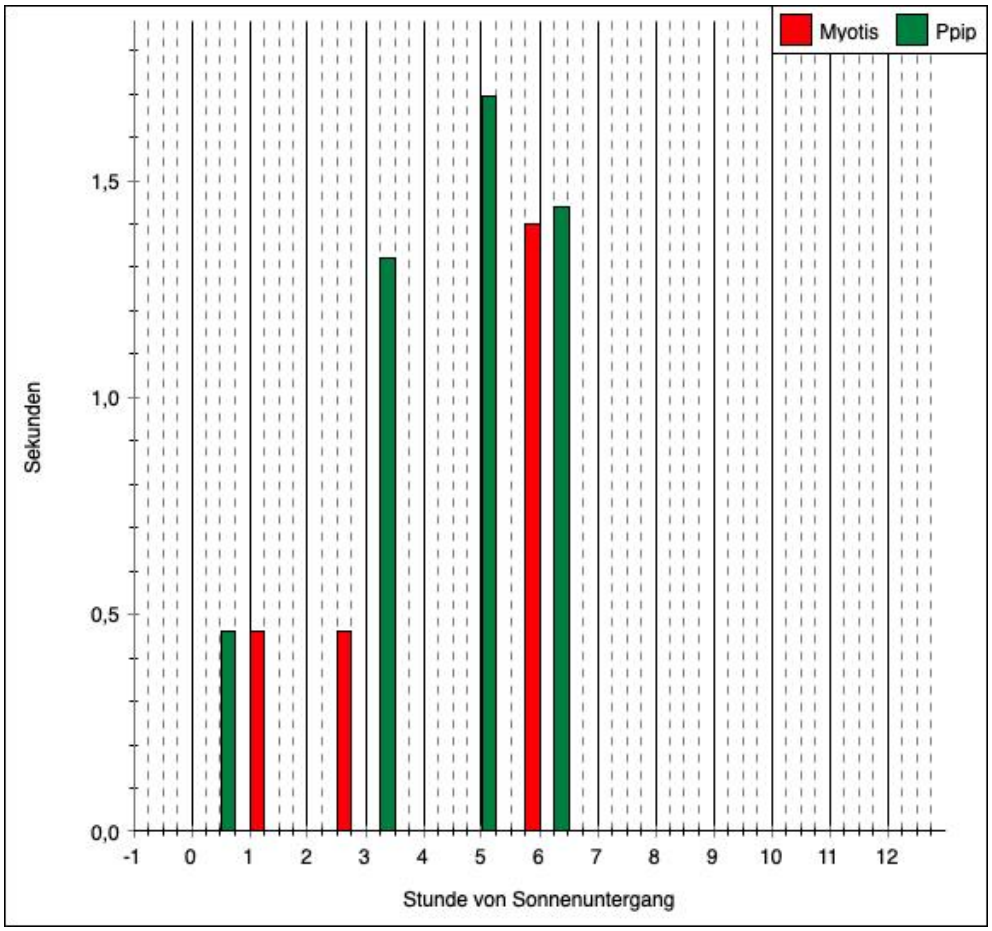


Abb. 4: Nächtliche Aktivitätsverteilung (2 Nächte) (Standort A) – Gesamtaktivität

Erläuterung: Die Aufnahmezeiten (Sekunden) sind für Viertelstunden aufaddiert. Das Maximum bei durchgängiger Rufaufnahme läge demnach bei 900 Sekunden auf der y-Achse bei einer Aufzeichnungsnacht bzw. 900 Sekunden mal x für x Nächte.
Kürzel batcorder:
Myotis: Gattung Mausohr; Ppip: Zwergfledermaus

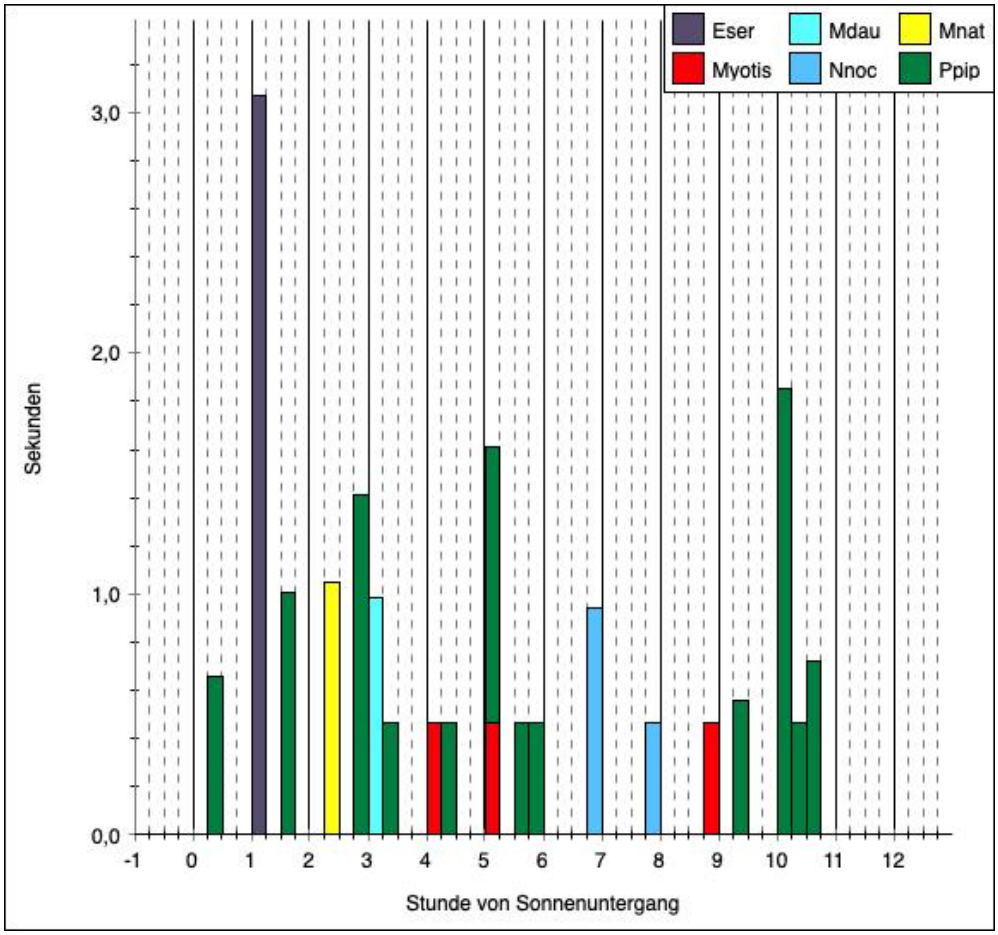


Abb. 5: Nächtliche Aktivitätsverteilung (2 Nächte) (Standort B) – Gesamtaktivität

Erläuterung: Die Aufnahmezeiten (Sekunden) sind für Viertelstunden aufaddiert. Das Maximum bei durchgängiger Rufaufnahme läge demnach bei 900 Sekunden auf der y-Achse bei einer Aufzeichnungsnacht bzw. 900 Sekunden mal x für x Nächte.
Kürzel batcorder:
Eser: Breitflügelfeldermaus; Mdau: Wasserfledermaus; Mnat: Fransenfledermaus; Myotis: Gattung Mausohr; Nnoc: Großer Abendsegler
Ppip: Zwergfledermaus

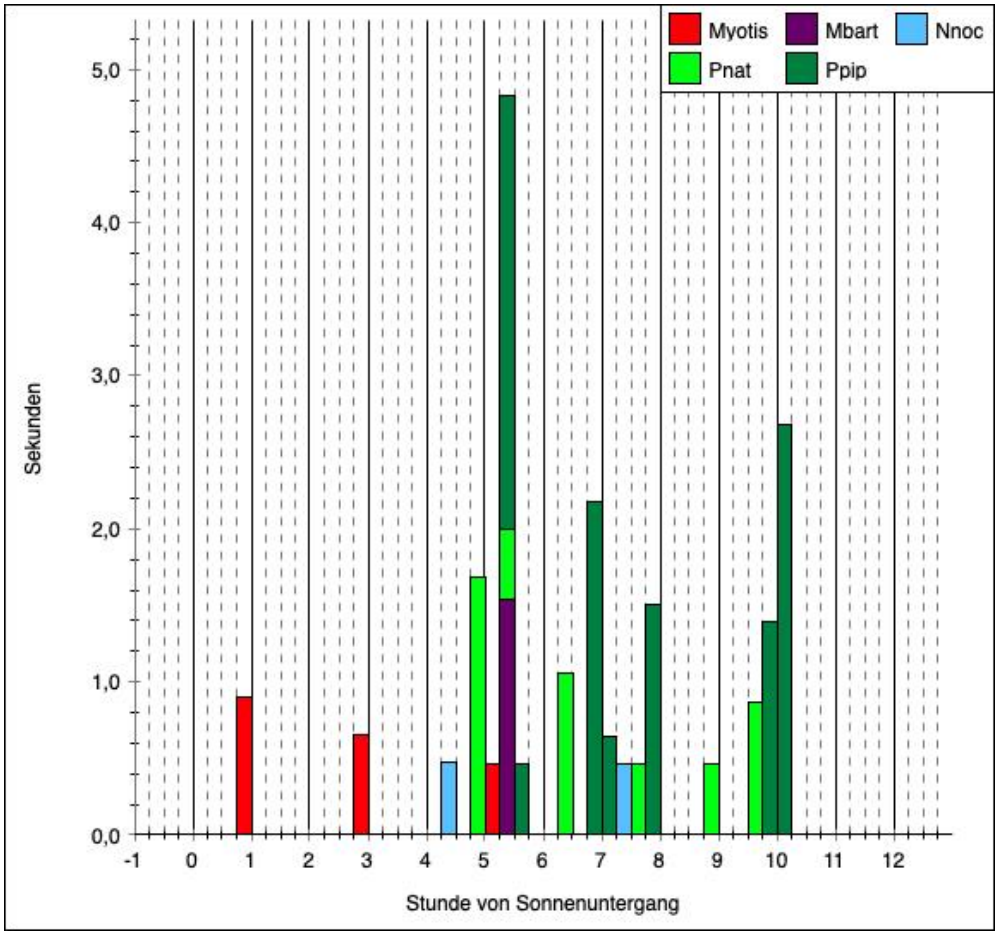


Abb. 6: Nächtliche Aktivitätsverteilung (1 Nacht) (Standort C) – Gesamtaktivität

Erläuterung: Die Aufnahmezeiten (Sekunden) sind für Viertelstunden aufaddiert. Das Maximum bei durchgängiger Rufaufnahme läge demnach bei 900 Sekunden auf der y-Achse bei einer Aufzeichnungsnacht bzw. 900 Sekunden mal x für x Nächte.
Kürzel batcorder:
Myotis: Gattung Mausohr; Mbart: Kleine / Große Bartfledermaus; Nnoc: Großer Abendsegler; Pnat: Rauhautfledermaus; Ppip: Zwergfledermaus

Tabelle 6 zeigt die Gesamtartenliste der erfassten Arten. Mit mindestens 9 nachgewiesenen Arten ist das Bearbeitungsgebiet als artenreich einzuschätzen. Die Anzahl der Kontakte zeigt eine mittlere Aktivität und somit eine vorhandene Bedeutung des untersuchten Gebietes für die nachgewiesenen Arten.

Tab. 6: Gesamtliste der 2018 im UG nachgewiesenen Fledermausarten

Nr.	Deutscher Artname / Verhalten	Wissenschaftlicher Artname	RL Nds	Erfassung über	
				Detektor-begehung	batcorder
1.	Bartfledermaus (Große/Kleine)	*Myotis* cf. *brandtii / mystacinus*	2/3		x
2.	Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	2	x	x
3.	Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	*		x
4.	Gattung Mausohren	*Myotis spec.*	div.	x	x
5.	Gattung Nyctaloide	*Nyctalus / Eptesicus / Vespertilio*	div.	x	
6.	Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	R	x	x
7.	Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	V	x	
8.	Langohrfledermaus (Braunes/Graues)	*Plecotus auritus / austriacus*	G/1	x	
9.	Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	R	x	x

Nr.	Deutscher Artname / Verhalten	Wissenschaftlicher Artname	RL Nds	Erfassung über	
				Detektor-begehung	batcorder
10	Wasserfledermaus	*Myotis daubentoni*	G		x
11	Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	*	x	x
	Anzahl Arten: mind. 9			**7**	**7**

RL NDS: Rote Liste Niedersachsen (aus THEUNERT 2008)
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.

Die Artökologie der nachfolgenden detaillierteren Ergebnisdarstellung entstammt den Artsteckbriefen des LANUV NRW (http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/liste) ergänzt durch eigene Beobachtungen.

6.2.2.1 Bartfledermaus (Große/Kleine) *(Myotis brandtii/mystacinus)*

Die Rufe der Bartfledermäuse haben sehr große Überschneidungsbereiche, so dass sie im Gelände per Detektor nicht sicher differenziert werden können und daher beide potenziell möglichen Arten betrachtet werden.

Beide Bartfledermausarten sind Gebäude bewohnende Fledermäuse, die Sommerquartiere in Spalten, Hohlräumen oder auf Dachböden, ihre Winterquartiere in unterirdischen Quartieren wie Höhlen, Stollen oder Kellern beziehen. Darüber hinaus werden seltener auch Baumquartiere (v.a. abstehende Borke) und Fledermauskästen genutzt. Als Jagdgebiete werden von der Großen Bartfledermaus geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Kleine Bartfledermäuse jagen überwiegend an linienhaften Strukturelementen wie Bachläufen, Waldrändern, Feldgehölzen und Hecken.

Im Rahmen der batcorder-Erfassung wurde am Standort C eine Bartfledermaus verzeichnet (s. Abb. 6). Potenziell können Rufe der Gattung *Myotis*, die nicht artgenau bestimt werden konnten, zur Bartfledermaus gehören.

Die Gehölze in den Plangebieten sowie die angrenzenden Strukturen werden als Jagdhabitate genutzt. Hinweise auf Wochenstuben und individuenstarke Vorkommen sowie eine besondere Bedeutung des Gebiets als Jagdraum lassen sich nicht ableiten. Tagesquartiere einzelner Tiere in den überplanten Gehölzbeständen können allerdings nicht ausgeschlossen werden. Die Gehölzstrukturen im Plangebiet können eine Funktion als Leitlinie für diese Art einnehmen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Rodung der Gehölze, betriebsbedingten Straßenverkehr und Emissionen aus dem Plangebiet (möglicher Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie einer Leitlinie, potenzielle Tötung durch Gehölzeinschlag und Kollision) kann nicht ausgeschlossen werden.

6.2.2.2 Breitflügelfledermaus *(Eptesicus serotinus)*

Als typische Gebäudefledermaus kommt die Breitflügelfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Die Quartiere befinden sich häufig an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden. Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen und ähnliche Strukturen. Die Breitflügelfledermaus gilt als 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.

Im Rahmen der Kartierungen wurden Breitflügelfledermäuse bei drei Detektorbegehungen festgestellt, an denen insgesamt neun Kontakte verzeichnet wurden. Die Tiere wurden dabei hauptsächlich jagend festgestellt. Die Ergebnisse der Detektorbegehung zeigen eine vermehrte Nutzung des

angrenzenden Waldrandes sowie des Westrings (s. Karte 2 und Tab. 3). Potenziell können Rufe der Gruppe Nyctaloide ebenfalls von Breitflügelfledermäusen stammen. Am Standort B wurde etwa eine Stunde nach Sonnenuntergang ein Ruf einer Breitflügelfledermaus mit dem batcorder aufgezeichnet (s. Abb. 5).

Durch die Erfassungen liegen keine Hinweise darauf vor, dass die Eingriffsbereiche eine essenzielle Bedeutung als Jagdhabitat für Breitflügelfledermäuse haben. Es ist jedoch anzunehmen, dass die Strukturen innerhalb des Plangebiets (Gehölze, Ackerfläche) sowie die angrenzenden Siedlungsstrukturen regelmäßig als Jagdhabitate genutzt werden.

Die Gehölzstrukturen innerhalb und angrenzend an das Plangebiet können eine Leitlinienfunktion für Breitflügelfledermäuse einnehmen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Verlust von Gehölzen und Emissionen aus dem Plangebiet (möglicher Verlust einer Leitlinie, potenzielle Tötung durch Kollision) ist nicht auszuschließen.

6.2.2.3 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri)*

Die Fransenfledermaus nutzt im Sommer Baumquartiere (v.a. Höhlen, abstehende Borke) und Nistkästen. 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. Als Jagdgebiete werden unterholzreiche Laubwälder mit lückigem Baumbestand sowie reich strukturierte, halboffene Parklandschaften aufgesucht.

Während der batcorder Einsätze wurde am Standort B eine Fransenfledermaus verzeichnet (s. Abb. 5). Die kurze Aufnahmedauer spricht dafür, dass es sich vermutlich um ein durchfliegendes Individuum gehandelt hat. Bei einem während der Kartierung am 20.08.2018 registieren und nicht auf Artniveau bestimmbaren Myotis-Ruf handelte es sich vermutlich ebenfalls um eine Fransenfledermaus. Potenziell können weitere Rufe der Gattung *Myotis*, die nicht artgenau bestimt werden konnten, zur Fransenfledermaus gehören.

Das Plangebiet (insbesondere die mit Gehölzen bestockte Geländekante) sowie die angrenzenden Strukturen werden als Jagdhabitate genutzt. Hinweise auf Wochenstuben, individuenstarke Vorkommen oder eine besondere Bedeutung des Gebietes als Jagdlebensraum lassen sich nicht ableiten. Tagesquartiere einzelner Tiere in den überplanten Gehölzen können allerdings nicht ausgeschlossen werden. Die Gehölzstrukturen im Plangebiet und der angrenzende Waldrand sind als Leitlinie zu betrachten.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Rodung von Gehölzen und Emissionen aus dem Plangebiet (möglicher Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie einer Leitlinie, potenzielle Tötung) kann nicht ausgeschlossen werden.

6.2.2.4 Gattung Mausohr (*Myotis spec.*)

Arten der Gattung *Myotis* zählen mit wenigen Ausnahmen zu den waldbewohnenden Arten, die innerhalb der Aktivitätsphase vorzugsweise Baumhöhlen als Tagesquartiere nutzen. In erster Linie werden große, unterholzreiche Laubmischwaldbestände mit einem hohen Angebot an Höhlungen als Sommerlebensraum genutzt. Die Winterquartiere befinden sich meist in unterirdischen Stollen, Kellern oder Höhlen.

Im Rahmen der Detektorbegehungen und während des batcorder-Einsatzes wurden nicht auf Artniveau bestimmbare Individuen (weit entfernt bzw. keine vollständige Vermessung) der Gattung Mausohr (*Myotis*) sowohl jagend als auch durchfliegend im UG festgestellt. Am 20.08.2018 wurden zwei Kontakte im Bereich der mit Gehölzen bestandenen Geländekante verzeichnet (s. Karte 2 und Tab. 3). Bei einem der Rufe handelt es sich vermutlich um eine Fransenfledermaus. Mit dem batcorder wurden an jedem Standort mindestens drei bis vier Kontakte mit Myotis-Arten aufge-

zeichnet (s. Abb. 4 – 6). Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich bei den unbestimmten Myotis-Rufen um Rufe der drei beschriebenen Arten (Fransen-, Bart- und Wasserfledermaus).

Das Plangebiet (insbesondere die mit Gehölzen bestockte Geländekante) sowie die angrenzenden Strukturen werden regelmäßig als Jagdhabitate genutzt. Es ist anzunehmen, dass die überplanten Gehölzstrukturen eine Leitlinienfunktion für die strukturgebunden jagenden Myotis-Arten einnehmen.

Hinweise auf Wochenstuben oder individuenstarke Vorkommen in den Gehölzen lassen sich nicht ableiten. Tagesquartiere einzelner Tiere in den überplanten Gehölzen können allerdings nicht ausgeschlossen werden.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Rodung der Gehölze, betriebsbedingten Straßenverkehr und Emissionen aus dem Plangebiet (möglicher Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie einer Leitlinie, potenzielle Tötung durch Gehölzeinschlag und Kollision) ist anzunehmen.

6.2.2.5 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. Er gehört zu den typischen Waldfledermäusen, die sowohl Sommer- als auch Winterquartiere in Baumhöhlen haben. Als Jagdgebiete bevorzugen Große Abendsegler offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. Die Jagd erfolgt meist in Höhen zwischen 10 und 50 m, wobei in erster Linie große Wasserflächen, Waldgebiete und Einzelbäume als Jagdhabitate genutzt werden. Darüber hinaus werden aber auch Agrarflächen und Siedlungsbereiche als Jagdhabitat genutzt.

Große Abendsegler wurden bei jeder Detektorbegehung und mit insgesamt mindestens 22 Kontakten verzeichnet. Die Tiere wurden dabei jagend und durchfliegend im gesamten UG festgestellt (s. Karte 2 und Tab. 3). Während der batcorder Einsätze wurden am Standort B und C zwei bzw. drei Kontakte mit Großen Abendseglern verzeichnet. Die Rufe wurden mindestens vier Stunden nach Sonnenuntergang aufgezeichnet (s. Abb. 5 und Abb. 6).

Auffälliges Schwärmverhalten oder Balzrufe an Bäumen, die auf Paarungsquartiere hinweisen, wurden nicht beobachtet. Aussagen zu potenziell später im Jahresverlauf (Oktober bis Dezember) ins Gebiet einziehende Überwinterer aus nördlichen / östlichen Gebieten können nicht gemacht werden.

Das Plangebiet und angrenzende Bereiche werden regelmäßig als Jagdhabitat und zum Durchflug genutzt. Im Bereich der überplanten Gehölzstrukturen (Gehölz bestockte Geländekante) und des angrenzenden Waldes können sich Quartiere von einzelnen Individuen befinden.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Rodung der Gehölze und Emissionen aus dem Plangebiet (möglicher Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und potenzielle Tötung) kann nicht ausgeschlossen werden.

6.2.2.6 Langohrfledermaus (Braunes / Graues) *(Plecotus auritus / austriacus)*

Die Rufe der Langohrarten haben sehr große Überschneidungsbereiche, so dass sie bislang im Gelände per Detektor nicht sicher differenziert werden können und daher beide potenziell möglichen Arten betrachtet werden.

Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen in denen sich die Wochenstubenkolonien befinden. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Die Männchen schlafen auch in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden. Im Winter können Braune Langohren in geringer Individuenzahl mit bis zu 10 (max. 25) Tieren in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen angetroffen werden.

Graue Langohren gelten als typische „Dorffledermäuse“, die als Gebäudebewohner in strukturreichen, dörflichen Siedlungsbereichen in trocken-warmen Agrarlandschaften vorkommen. Als Jagdgebiete dienen siedlungsnahe heckenreiche Grünländer, Waldränder, Obstwiesen, Gärten, Parkanlagen, seltener auch landwirtschaftliche Gebäude. Die Tiere jagen bevorzugt im freien Luftraum, im Kronenbereich von Bäumen sowie im Schein von Straßenlaternen in niedriger Höhe (2-5 m). Die Wochenstuben befinden sich ausschließlich in oder an Gebäuden (v.a. Kirchen), wo sich die Tiere in Spaltenverstecken, hinter Holzverschalungen oder frei hängend auf geräumigen Dachböden aufhalten. Einzelne Männchen schlafen auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen sowie in Höhlen und Stollen. Die Tiere überwintern von Oktober bis März als Einzeltiere in Kellern, Stollen und Höhlen, aber auch in Spalten an Gebäuden und auf Dachböden.

Der einzelne Kontakt (Durchflug am 19.05.2018) wurde im Bereich der mit Gehölzen bestockten Geländekante verzeichnet (s. Karte 2 und Tab. 3). Da lediglich ein einzelner Kontakt erfasst wurde und durch die batcorder ebenfalls keine Rufe aufgezeichnet wurden, scheinen die Strukturen innerhalb des UG keine besondere Bedeutung als Jagdlebensraum oder als Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu haben. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich bei Langohrfledermäusen um leise rufende Arten handelt. Es kann somit nicht sicher ausgeschlossen werden, dass die Strukturen innerhalb des UG regelmäßig von Langohrfledermäusen als Jagdhabitate genutzt wurden. Eine essenzielle Bedeutung des Plangebiets als Jagdhabitat ist allerdings nicht zu erwarten. Die Gehölze im Plangebiet können potenziell als Leitlinie dienen. Hinweise auf Quartierfunktionen liegen durch die Kartierung nicht vor.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch betriebsbedingten Straßenverkehr und Emissionen aus dem Plangebiet (möglicher Verlust einer Leitlinie, potenzielle Tötung durch Kollision) kann nicht ausgeschlossen werden.

6.2.2.7 Kleiner Abendsegler *(Nyctalus leisleri)*

Der Kleine Abendsegler kommt in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vor. Die Jagdgebiete befinden sich an Lichtungen und Wegen an und in Wäldern, sowie über Grünländern, Hecken, Gewässern und beleuchteten Siedlungsbereichen. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. Die Tiere überwintern von Oktober bis Anfang April meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Als Fernstreckenwanderer legt der Kleine Abendsegler bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von 400-1600 km zurück. Die Art ist vergleichsweise ortstreu und sucht traditionell genutzte Sommerquartiere auf.

Kleine Abendsegler wurden bei zwei Kartierungen mit drei Kontakten jagend im UG festgestellt (s. Karte 2 und Tab. 3). Potenziell können Rufe der Gruppe Nyctaloide vom Kleinen Abendsegler stammen. Hinweise auf Quartiere oder ähnliche bedeutende Funktionen ergaben sich nicht. Aussagen zu potenziell später im Jahresverlauf (Oktober bis Dezember) ins Gebiet einziehende Überwinterer aus nördlichen / östlichen Gebieten können nicht gemacht werden.

Insgesamt lassen die Kontakte auf eine gelegentliche Nutzung des UG als Jagdhabitat schließen. Eine essenzielle Bedeutung als Jagdhabitat kann nicht angenommen werden. Unregelmäßig genutzte Tagesquartiere einzelner Tiere oder Winterquartiere im Bereich der überplanten, mit Gehölzen bestockten Geländekante und des angrenzenden Waldes können nicht sicher ausgeschlossen werden.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Rodung der Gehölze und Emissionen aus dem Plangebiet (möglicher Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, potenzielle Tötung) ist nicht sicher auszuschließen.

6.2.2.8 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere.

Die Rauhautfledermaus wurde bei drei Kartierungen mit insgesamt 5 Kontakten erfasst. Es wurden jagende Tiere und ein durchfliegendes Individuum verhört, wobei die Jagdaktivitäten im Bereich der Gehölzstrukturen erfasst wurden (s. Karte 2 und Tab. 3). Während der batcorder Einsätze wurden am Standort C sechs Kontakte mit Rauhautfledermäusen verzeichnet. Die Rufe wurden mindestens 5 Stunden nach Sonnenuntergang aufgezeichnet (s. Abb. 6). Vermutlich wird das Plangebiet und angrenzende Bereiche regelmäßig als Jagdhabitat und die Gehölzstrukturen innerhalb des Plangebiets bzw. der angrenzende Waldrand als Leitlinie genutzt. Hinweise auf Wochenstuben oder individuenstarke Vorkommen lassen sich nicht ableiten. Tagesquartiere einzelner Tiere in den Gehölzen des Plangebiets oder im angrenzenden Waldrand können allerdings nicht ausgeschlossen werden.

Aussagen zu potenziell später im Jahresverlauf (Oktober bis Dezember) ins Gebiet einziehende Überwinterer aus nördlichen / östlichen Gebieten können nicht gemacht werden.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Rodung von Gehölzen und Emissionen aus dem Plangebiet (möglicher Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie einer Leitlinie, potenzielle Tötung) ist zu erwarten

6.2.2.9 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Bei der Wasserfledermaus handelt es sich um eine Art, die ihre Sommerquartiere überwiegend in Bäumen in Wäldern findet. Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller. Zur Jagd werden gewässerreiche Lebensräume bevorzugt, wo die Art über langsam fließenden Fließgewässern oder Stillgewässern Insekten von der Wasseroberfläche absammelt.

Im Rahmen der batcorder-Erfassung wurde am Standort B eine Wasserfledermaus verzeichnet (s. Abb. 5). Potenziell können Rufe der Gattung *Myotis*, die nicht artgenau bestimt werden konnten, zur Wasserfledermaus gehören.

Das Plangebiet (insbesondere die mit Gehölzen bestockte Geländekante) sowie die angrenzenden Strukturen werden als Jagdhabitate genutzt. Hinweise auf Wochenstuben und individuenstarke Vorkommen sowie eine besondere Bedeutung des Gebiets als Jagdraum lassen sich nicht ableiten. Tagesquartiere einzelner Tiere in den überplanten Gehölzbeständen können allerdings nicht ausgeschlossen werden. Die Gehölzstrukturen im Plangebiet können eine Funktion als Leitlinie für diese Art einnehmen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Rodung von Gehölzen, betriebsbedingten Straßenverkehr und Emissionen aus dem Plangebiet (möglicher Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie einer Leitlinie, potenzielle Tötung durch Gehölzeinschlag und Kollision) kann nicht ausgeschlossen werden.

6.2.2.10 Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus)*

Zwergfledermäuse wurden in allen Beobachtungsnächten und im gesamten UG festgestellt (s. Karte 2, Tab. 3). Als typische Gebäude bewohnende Art nutzen Zwergfledermäuse überwiegend unauffällige Quartiere an Gebäuden. Nistkästen und Baumhöhlen werden ebenfalls als Quartier genutzt, dies jedoch seltener. Als Winterquartiere dienen ebenfalls frostfreie Spaltenquartiere in und an Gebäuden, aber auch Felsspalten und unterirdische Quartiere wie Keller.

Zwergfledermäuse traten ab Beginn der Dämmerung überwiegend jagend im Untersuchungsgebiet auf und wurden auch in den frühen Morgenstunden noch regelmäßig verhört. Die höchsten Aktvitäten wurden entlang der zum Teil überplanten Gehölzstrukturen und im Bereich des Westrings verzeichnet. Da die ersten Kontakte bereits ca. 20 Minuten nach Sonnenuntergang aufgezeichnet wurden (s. Abb. 5), ist davon auszugehen, dass sich die Quartiere dieser Gebäude bewohnenden Art im nahen Siedlungsumfeld befinden. Die Nachweise bis kurz vor Sonnenaufgang bestätigen diesen Verdacht.

Das Plangebiet hat eine Bedeutung als Jagdhabitat, die Gehölzstrukturen (bestockte Geländekante) und der angrenzende Waldrand nehmen eine Leitlinienfunktion für Zwergfledermäuse ein.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Rodung der Gehölze, betriebsbedingten Straßenverkehr und Emissionen aus dem Plangebiet (potenzielle Tötung durch Kollision, Verlust einer Leitlinie) ist anzunehmen.

6.3 Zauneidechsenkartierung

6.3.1 Methodik

Das Untersuchungsgebiet wurde an drei warmen und vorwiegend sonnigen Tagen (30.05., 07.06. und 05.07.2018) wurde auf Vorkommen von Zauneidechsen und anderen Reptilien untersucht. Die Stunden der Mittagshitze wurden dabei gemieden. Der Fokus der Kartierungen lag auf Randstrukturen, potenziellen Sonnplätzen und die Bereiche mit kurzer Vegetation. Diese Bereiche wurden langsam abgegangen und dabei auf das typische Rascheln flüchtender Individuen oder Sichtungen von Individuen geachtet. Darüber hinaus wurden geeignete Habitatstrukturen auch auf Requisiten (abgebrochene Schwanzspitzen, Häutungsreste) untersucht.

6.3.2 Ergebnisse

Innerhalb des UG ist insbesondere ein kleiner Bereich südlich des Waldes im Südwesten des UG als Habitat für Zauneidechsen geeignet. Die bebauten Flächen und die Ackerflächen sind aufgrund fehlender Nahrung und geeigneten Deckungsstrukturen nicht besiedelbar. Die Waldbereiche im Norden und Nordwesten des UG sind aufgrund der starken Beschattung durch Bäume, Sträucher und Brombeeren nicht optimal für Reptilien.

Ein geeignetes Habitat findet sich vor Allem in den Randstrukturen im Süden des UG (s. Karte 1 im Anhang und Abb. 7). In diesem Bereich mündet ein geschotterter Radweg auf das Gelände der Einkaufzentren. Hier ist eine Schotterfläche mit Bodenablagerungen und einem mit Brombeeren überwucherten Schotterhaufen zu finden.

Da weder in dem besonders gut geeigneten Bereich noch an den übrigen Waldrändern Hinweise auf Vorkommen von Zauneidechsen auftraten, muss davon ausgegangen werden, dass diese Art nicht (mehr) innerhalb des UG vorkommt.

Abb. 7: Potenzielles Zauneidechsen-Habitat im Südosten des UG

6.4 Hirschkäferkartierung

6.4.1 Methodik

An insgesamt drei Terminen (14.06., 20.06. und 05.07.2018) wurde das UG auf Vorkommen von Hirschkäfern untersucht. Die Begehungen erfolgten dabei überwiegend in den Stunden der Abenddämmerung. Im Rahmen der Kartierungen wurde das UG sowohl auf die adulten, flugfähigen Käfer (Imagines) als auch auf tote Hirschkäfer bzw. Überreste (Mandibeln, Oberflügeldecken o.ä.) von Hirschkäfern untersucht.

6.4.2 Ergebnisse

Als Lebensraum bevorzugen Hirschkäfer alte Laubwälder mit einem hohen Anteil an Eichen. Darüber hinaus werden auch kleinere Baumbestände und Baumreihen als Habitat genutzt. Der Aktivitätsschwerpunkt von Hirschkäfern liegt in der Abenddämmerung. In dieser Zeit suchen die adulten Käfer Nahrungsbäume auf. Für die Larvalentwicklung werden alte Wurzelstöcke und Baumstümpfe benötigt. Die Entwicklung von der Larve zum adulten, flugfähigen Käfer nimmt bis zu 5 Jahre in Anspruch.

Jeweils bei den Abendkartierungen im Mai und Juni wurden im Osten des UG und entlang der sichelförmigen Geländekante fliegende Hirschkäfer festgestellt. Eine genaue Zählung war nicht möglich; es kann lediglich von mindestens sechs Tieren gleichzeitig gesprochen werden. Die adul-

ten Tiere schwärmten entlang des Waldrands im Osten des UG und entlang der bewaldeten Geländekante.

Sowohl in dem Wald östlich des Plangebiets als auch an der bewaldeten Geländekante kommen starke Stiel-Eichen vor, die sich als Saft-Bäume für adulte Hirschkäfer eignen. Auf der Geländekante wurden allerdings kurz vor der Untersuchung viele starke Stiel-Eichen gefällt.

Hirschkäferlarven entwickeln sich an Wurzelstubben alter Eichen und benötigen eine Zersetzung von Totholz durch Sonneneinfall auf den Waldboden. Wie für viele andere Wald-Insekten sind auch für Hirschkäfer Lichtungen mit Totholz und Wurzelstubben wichtige Habitatelemente. Durch die Fällung und Auflichtung der Gehölze auf der Geländekante sind genau solche Larvalhabitate entstanden. Durch den Lichteinfall kommt es zu einer stärkeren Zersetzung der Wurzelstubben und einem trockeneren Mikroklima.

Allerdings ist die Geländekante stark durch die nördlich und südlich angrenzende Ackernutzung in Mitleidenschaft genommen. Aus den Düngeverlusten wird offensichtlich luftgetragener Stickstoff in die Gehölzstruktur eingetragen. Im gegenwärtigen Zustand ist eine starke Ausbreitung stickstoffliebender Pflanzen (z.B. Große Brennnessel, Kleinblütiges Springkraut, Schwarzer Holunder, Schöllkraut) festzustellen. Durch die Ausbreitung stickstoffliebender Sträucher und Stauden wird der Boden des Gehölzes beschattet und die typische Vegetation unterdrückt. Es entsteht ein feucht-kühles Mikroklima, dass einer Entwicklung von Hirschkäfer-Larven nicht förderlich ist.

Die mehrfache Sichtung von adulten Hirschkäfern zur Schwärmzeit an einem geeigneten Waldbereich lässt immerhin den Schluß zu, dass die Waldbereiche im östlich der Plangebiete als auch die Geländekante innerhalb der Plangebiete noch für eine erfolgreiche Reproduktion von Hirschkäfern geeignet sind.

Eine Umsetzung der Planung würde sowohl für die Geländekante als auch im östlich angrenzenden Wald potenzielle Saftbäume und auch Larvalhabitate der Art beeinträchtigen. Ohne die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen liegt für die nach FFH-Richtlinie (Anhang II) geschützte Art eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vor. Nach dem Vermeidungsgebot ist somit von einer Beanspruchung von Gehölzen mit Hirschkäfer-Vorkommen und auch einer Beplanung von Waldrandbereichen abzusehen.

7 Zusammenfassung der Kartierergebnisse

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 169 sowie angrenzende Strukturen stellen für einige besonders und streng geschützte Arten einen Lebensraum dar.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden im Untersuchungsgebiet 24 Vogelarten nachgewiesen. Darunter befindet sich auch die nach Roter Liste in Niedersachsen als gefährdet eingestufte Art Star (*Sturnus vulgaris*). Innerhalb des Plangebiets des B-Plan Nr. 169 kommen keine nach Roter Liste gefährdeter Vogelarten vor.

Zudem wurden im Untersuchungsgebiet mindestens 9 Fledermausarten nachgewiesen. Das Plangebiet und angrenzende Strukturen werden vom Großen Abendsegler, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus und Arten der Gattung Myotis regelmäßig als Jagdhabitat genutzt. Für einige der nachgewiesenen Arten (z.B. Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Myotis-Arten) ist eine Nutzung der Gehölze im Plangebiet sowie des angrenzenden Waldrandes als Quartier denkbar bzw. nicht auszuschließen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 169 umfasst diese Geländekante zum Großteil. Bei Realisierung des Bebauungsplanes bzw. bei Eingriffen (z.B. Gehölzrodung) im Geltungsbereich würde die Leitlinie unterbrochen und mögliche Quartierstandorte bzw. Brutplätze gingen verloren. Betriebsbedingter Straßenverkehr kann zu Tötung von Individuen durch Kollision führen.

Eine besondere Bedeutung nimmt die mit Gehölzen bestockte Geländekante im Plangebiet ein. Sie stellt für Fledermäuse eine wichtige Leitlinie dar und verbindet die im östlichen UG liegenden Waldbereiche und die Siedlungsbereiche mit den westlich des UGs liegenden Ausläufern der Dammer Berge (FFH-Gebiet).

Die Gehölzbereiche im Plangebiet des B-Plans Nr. 169 sind Fortpflanzungs- und Ruhestätte der FFH-Anhang II-Art Hirschkäfer (*Lucanus cervus*). Bei Umsetzung der Planung ist die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art wahrscheinlich.

Im Rahmen der Kartierung wurden keine Vorkommen von Reptilien festgestellt.

Eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG ist bei Eingriffen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 169 anzunehmen.

8 Literatur

INGENIEURBÜRO HIMMEL (2016): Faunistischer Fachbeitrag B-Plan „Erweiterung Famila-Markt“ Damme.

KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 4/15. Nieder-sächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.

LGLN Niedersachsen (2019): WebAtlasNI. Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen. Hannover

NABU LANDESVERBAND NIEDERSACHSEN (2019): Digitale Arten-Informationsplattform für Fledermäuse auf WebGis Basis. NABU Landesverband Niedersachsen. http://www.batmap.de/web/start/karte#. Abgerufen am 17.12.2019.

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 vom 06.06.2016.

NMUEK (2019): Niedersächsisches Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Niedersächsische Umweltkarten (http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/ GlobalNetFX_ Umweltkarten/, abgerufen am 16.12.2019)

PODLOUCKY & FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen - 4. Fassung, Stand 2013. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. (4/13): 48 S.

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

THEUNERT , R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28, Nr. 3 (3/08): 69-141. Aktualisierte Fassung Januar 2015. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

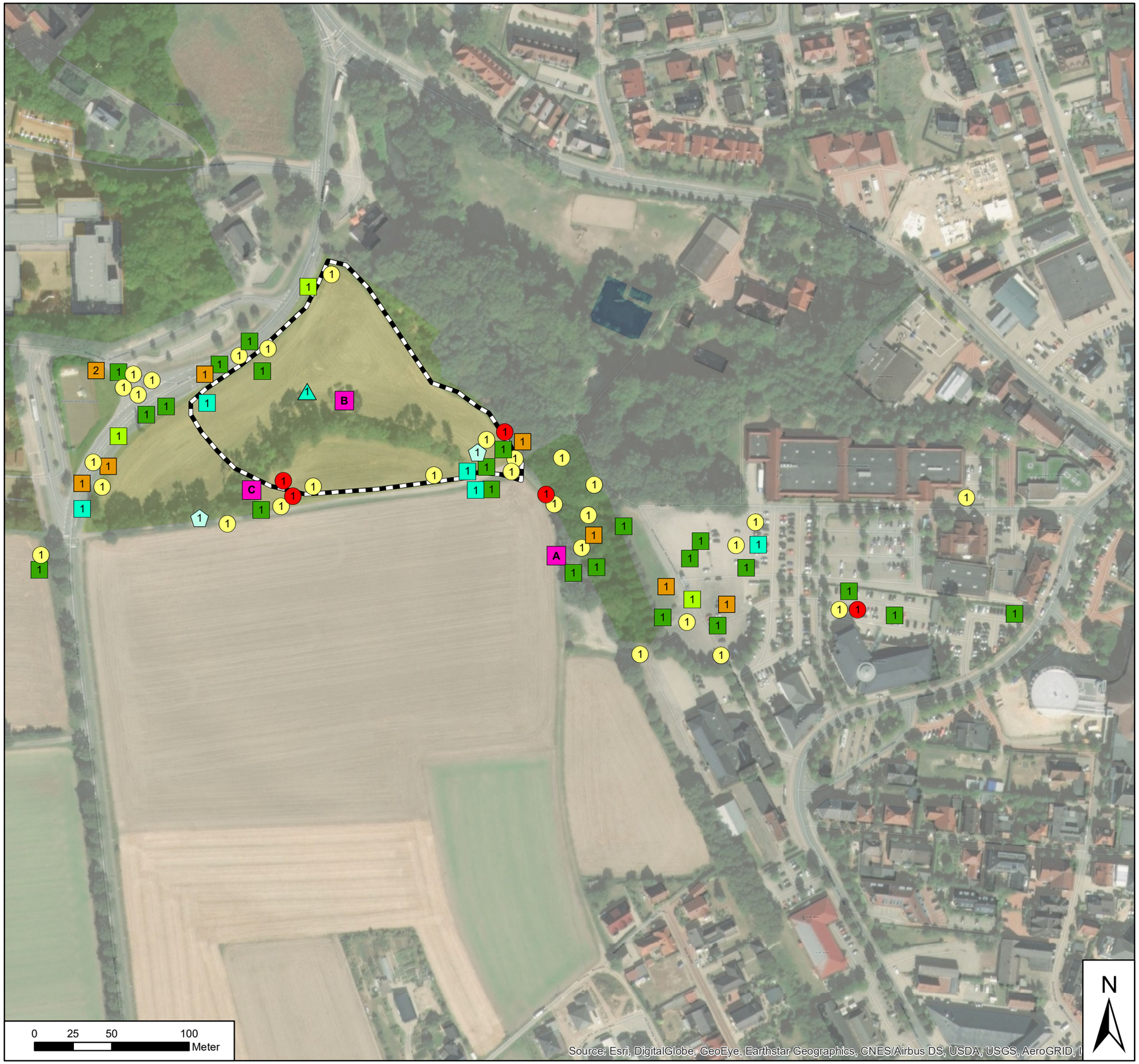
BNATSCHG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)

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 Ergebnisbericht zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurde von den Unterzeichnern nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.

(D. Krämer) Dipl.-Landschaftsökologe	(P. Frings) Landschaftsökologin



Stadt Damme
Fachbereich III - Planen und Bauen
Mühlenstraße 18
49401 Damme

Bebauungsplan Nr. 169

Fledermauskartierung 2018

Räumliche Abgrenzung der Planung

Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 169

Bei den Detektorbegehungen in 2018 festgestellte Fledermausarten

- Braunes / Graues Langohr
- Breitflügelfledermaus
- Gattung Abendsegler
- Großer Abendsegler
- Kleiner Abendsegler
- Myotis spec.
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus

1 Anzahl Tiere bzw. Rufkontakte (alle Durchgänge)

Termine der Detektorbegehungen in 2018

1. Durchgang (19.05.2018)
2. Durchgang (25.06.2018)
3. Durchgang (17.07.2018)
4. Durchgang (14.08.2018)
5. Durchgang (20.08.2018)

Automatische Dauererfassung

batcorder-Standorte A - C

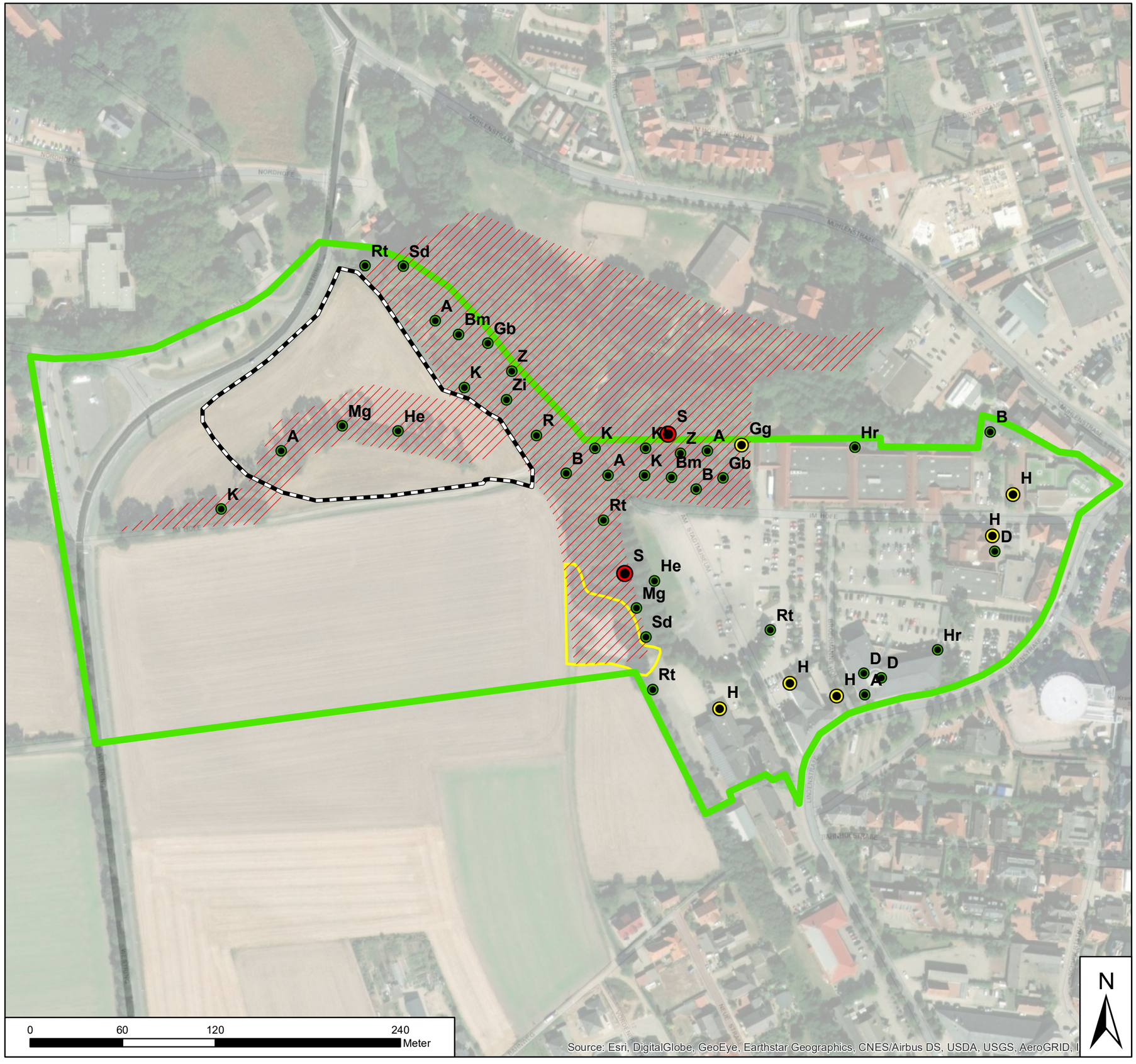
A: 05.06.2018 - 07.06.2018
B: 08.09.2018 - 10.09.2018
C: 10.09.2018 - 11.09.2018

(c) OpenStreetMap - https://www.openstreetmap.org (2019)

Maßstab 1:2.500 | Karte 2 - Fledermauskartierung 2018

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -12
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, den 14.01.2020



Stadt Damme
Fachbereich III - Planen und Bauen
Mühlenstraße 18
49401 Damme

Bebauungsplan Nr. 169

Brutvogelkartierung 2018

Räumliche Abgrenzung der Planung

Plangebiet des B-Plans Nr. 169

Untersuchungsgebiet der Vogeluntersuchung 2018

Status der Vögel im UG

Reviermittelpunkt / Brutnachweis

Hintergrundfarbe (Gefährdung nach Roter Liste)

gefährdet (Rote Liste: 3)

Vorwarnliste (Rote Liste: V)

ungefährdet (Rote Liste: *)

Artkürzel

A = Amsel (5 Reviere)
B = Buchfink (3 Reviere)
Bm = Blaumeise (2 Reviere)
D = Dohle (3 Reviere)
Gb = Gartenbaumläufer (2 Reviere)
Gg = Gartengrasmücke (1 Revier)
H = Haussperling (5 Reviere)
He = Heckenbraunelle (2 Reviere)
Hr = Hausrotschwanz (2 Reviere)
K = Kohlmeise (4 Reviere)
Kl = Kleiber (1 Revier)
Mg = Mönchsgrasmücke (2 Reviere)
Rt = Ringeltaube (4 Reviere)
S = Star (2 Reviere)
Sd = Singdrossel (2 Reviere)
Zi = Zilpzalp (1 Revier)
Z = Zaunkönig (2 Reviere)

Weitere Arten

Bereich mit schwärmenden Hirschkäfern

Potenzielles Zauneidechsen-Habitat (kein Nachweis in 2018)

(c) umweltkarten.niedersachsen (2018)

Maßstab 1:2.500	Karte 1 - Brutvogelkartierung 2018

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -12
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, den 14.01.2020