

Planungsbüro *STERNA*

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur
Artenschutzprüfung gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG
für ein geplantes Wohngebiet an der
Saalstraße in Bedburg-Hau**



Verfasser:

Dipl.-Biol. Stefan R. Sudmann

Planungsbüro *STERNA*,
Eicke stall 5, 47559 Kranenburg
sterna.sudmann@t-online.de



Dipl.-Biogeograph Hans Steinhäuser
(Fledermäuse)

Büro Graevendal GbR

Auftraggeber:

REPPCO Architekten GmbH

Hoffmannallee 55
Im Hoffmannkontor
47533 Kleve

Erstellt: November 2024

Durchführung der Arbeiten:

Fledermausuntersuchung und Auswertung
sowie Gebäudekontrolle Fledermäuse

Cedric Czernia (M. Sc. Biologie) &
Hans Steinhäuser (Dipl.-Biogeogr.)

Brutvogelerfassung und Auswertung

Stefan R. Sudmann (Dipl.-Biol.)

Kontrolle Nachtkerzenschwärmer

Stefan R. Sudmann

Gutachtenerstellung

Stefan R. Sudmann & Hans Steinhäuser

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Rechtliche Grundlagen.....	3
3	Festlegung der Wirkfaktoren	4
4	Artenschutzprüfung Stufe 1	5
4.1	Datenrecherche.....	5
4.2	Datenbewertung	5
4.2.1	Säugetiere	5
4.2.2	Brutvögel.....	6
4.2.3	Rastvögel.....	6
4.2.4	Reptilien und Amphibien	6
4.2.5	Weitere Artengruppen	7
5	Artenschutzprüfung Stufe 2	7
5.1	Fledermäuse.....	7
5.1.1	Methodik.....	7
5.1.1.1	Sichtkontrollen des Stellwerks.....	7
5.1.1.2	Batcorder-Erfassung.....	8
5.1.1.3	Rufanalyse.....	8
5.1.2	Ergebnisse	9
5.1.2.1	Sichtkontrollen des Bahnwärterhauses	9
5.1.2.2	Batcorder-Erfassung.....	10
5.1.2.3	Zusammenfassung der Ergebnisse der Fledermaus-Erfassungen	16
5.1.3	Fazit und Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen	21
5.2	Brutvögel.....	22
5.2.1	Methodik.....	22
5.2.2	Ergebnisse	23
5.2.2.1	Bluthänfling.....	24
5.2.2.2	Dohle	24
5.2.2.3	Nicht planungsrelevante Arten.....	25
5.2.3	Fazit und Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen	25
5.2.3.1	Vermeidungsmaßnahmen:	25
5.2.3.2	CEF-Maßnahmen:.....	26
5.3	Schmetterlinge	26
5.3.1	Nachtkerzenschwärmer.....	26
6	Maßnahmen	26
6.1	Vermeidungsmaßnahmen	26

6.2	CEF-Maßnahmen	27
7	Ergebnis.....	27
8	Literatur- und Quellenverzeichnis	28
9	Anhänge	31
9.1	Anhang 1: Lage des Plangebiets.....	31
9.2	Anhang 2: Datenrecherche	33
9.3	Anhang 3: Fotodokumentation.....	36
9.4	Anhang 4: Erfassungstermine	38
9.5	Anhang 5: Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –	39

1 Einleitung

Für eine Brachfläche an der Saalstraße in Bedburg-Hau haben REPPCO Architekten eine Planung für eine Wohnbebauung entwickelt. Gegenüber einer ursprünglichen Planung aus dem Jahr 2023 wurde das Plangebiet im Sommer 2024 verkleinert, so dass ein Gehölzriegel an der Bahnlinie und ein ehemaliges Stellwerk nicht mehr betroffen sind (s. Anhang 1). Durch die Flächenüberbauung können Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten verloren gehen oder beeinträchtigt werden.

Deshalb beauftragte die REPPCO Architekten GmbH das Planungsbüro STERNA mit der Erstellung eines Gutachtens für die Erstellung einer Artenschutzprüfung (ASP). Inhalte des Fachbeitrags sind (vgl. MULNV & FÖA 2021):

- eine Datenrecherche zum Vorkommen planungsrelevanter Arten,
- eine Analyse zu möglichen Auswirkungen der Planung,
- eine vertiefende Prüfung zu möglicherweise vorkommenden, planungsrelevanten Arten inkl. Bestandserfassung (ASP-Stufe 2),
- Festlegung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (soweit möglich) und
- eine Prüfung, ob gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen werden könnte.

Dadurch sollen mögliche Konflikte mit dem Artenschutz dargelegt und Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Andererseits wird überprüft, ob die gesamte Planung oder Teile davon mit dem Artenschutz unvereinbar sind und deshalb modifiziert werden muss.

2 Rechtliche Grundlagen

Im Rahmen von Planungsverfahren sowie bei der Zulassung von Vorhaben ist, als Folge der Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zusammen mit den §§ 44 Abs. 5, 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG die Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) notwendig. Geprüft wird dabei die Betroffenheit von europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten. Hierbei ist die Möglichkeit eines Verstoßes gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen.

„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,
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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus 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.“

Das LANUV hat für NRW eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von planungsrelevanten Arten festgelegt, die im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung (ASP Stufe 2) zu bearbeiten sind. Besteht ausnahmsweise die Möglichkeit, dass die artenschutzrechtlichen Verbote auch bei nicht planungsrelevanten Arten ausgelöst werden, ist es nach der VV Artenschutz geboten, auch für diese eine Art-für-Art-Betrachtung durchzuführen.

Eine Artenschutzprüfung ist in drei Stufen unterteilt:

Stufe 1 (Vorprüfung):

Es wird in einer überschlägigen Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, so ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung durchzuführen.

Stufe 2 (vertiefende Art-für-Art-Prüfung):

In dieser Stufe erfolgt eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für alle europäisch geschützten Arten welchen potentiell durch das Vorhaben betroffen sein können. Es werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert.

Stufe 3 (Ausnahmeverfahren):

Sollte auch unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ein Eintreten von Verbotstatbeständen vorliegen, so muss geprüft werden, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses; Alternativlosigkeit des Vorhabens, des Standortes und/oder der Art der Umsetzung; Erhaltungszustand der betroffenen Populationen) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Im Rahmen des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG ist eine artenschutzrechtliche Prüfung für Planungs- und Zulassungsverfahren vorgeschrieben. Dabei stehen der Erhalt der Populationen einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund. Außerdem wird geprüft, ob sich durch das Planvorhaben ein Verstoß gegen die Tötungs- und/oder Störungsverbote ergibt. Insgesamt konzentriert sich das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

3 Festlegung der Wirkfaktoren

Das aktuelle Plangebiet befindet sich auf den Flurstücken 324, 433, 434, 437-446 der Flur 021, Gemarkung Hau, zwischen der Bahnstrecke Kleve-Krefeld und dem Siedlungsrand. Es umfasst ca. 5.300 m². Beim Plangebiet handelt es sich um eine Brachfläche an der Bahnlinie Kleve-Krefeld. Westlich befindet sich die Ruine eines ehemaligen Stellwerks und südwestlich ein Gehölzriegel an der Bahnlinie, der im Winter 2023/24 weitgehend gefällt wurde. In der Nachbarschaft zum Plangebiet befinden sich Mehr- und Einfamilienhäuser. Südlich grenzt eine Streuobstwiese an. Westlich hinter der Bahnlinie erstrecken sich Agrarflächen (Äcker, Pferdekoppeln), wobei für diesen Bereich ein Antrag auf Bodenabgrabung gestellt wurde (s. Planungsbüro STERNA 2020).

Bei der Realisierung des Wohngebiets kann es aufgrund von Flächenentzug und Bauarbeiten zu Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten aber auch zu einem Verstoß gegen das Tötungsverbot kommen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Aufgrund der Lage des

Plangebiets am Siedlungsrand kann das Untersuchungsgebiet auf das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche im Umkreis von 100 m beschränkt werden, lediglich auf den Agrarflächen ist ein Bereich von 200 zu betrachten, da die Arten dieses Lebensraum stärker auf Wirkfaktoren reagieren (vgl. Gassner et al. 2010).

4 Artenschutzprüfung Stufe 1

Hierzu wurde ein Gutachten erstellt (Planungsbüro STERNA 2023), dessen Ergebnisse hier übernommen werden, wobei die Datenbankabfragen und Texte aktualisiert wurden.

4.1 Datenrecherche

Eine Auswertung der Internet-basierten Fachinformationssysteme für Nordrhein-Westfalen für den TK25-Quadranten erbrachte das in Tab. 1 (Anhang 2) angegebene potentielle Artenspektrum. Hinzugefügt wurde noch das erweiterte Artenspektrum an planungsrelevanten Brutvögeln für den Kreis Kleve (Tab. 3 in Anhang 2). Daraus ergibt sich ein potenzielles Vorkommen von sechs Säugetier-, 31 Brutvogel- und 20 Rastvogelarten sowie einer Schmetterlingsart.

Eine Abfrage beim Fundortkataster NRW erbrachte keine konkreten Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten (Anhang 2).

Bei einer Brutvogelerfassung im Jahr 2014 wurden innerhalb des ursprünglichen Plangebiets Bluthänfling und Gartenrotschwanz erfasst und in der näheren Umgebung Star und Mehlschwalbe (Planungsbüro STERNA 2020).

Bei der UNB Kleve liegen darüber hinaus keine Daten zum Plangebiet vor.

4.2 Datenbewertung

Das potenzielle Artenspektrum wurde bei einer Ortsbegehung am 22. August 2023 anhand der existierenden Habitate im ursprünglichen Plangebiet bewertet (Tab. 1 und Tab. 3 in Anhang 2, Fotodokumentation in Anhang 3).

4.2.1 Säugetiere

Bei der Gruppe der planungsrelevanten Säugetiere kann eine Betroffenheit des Bibers mangels geeigneter Habitate ausgeschlossen werden.

Anders sieht es bei den Fledermäusen aus. Bei der Bauruine des ehemaligen Stellwerks können Spaltenquartiere nicht ausgeschlossen werden und im Gehölzbestand sind ein paar ältere Bäume mit Höhlen vorhanden, die auf mögliche Fledermausquartiere geprüft werden müssen (z. B. Fotos 11-13 in Anhang 3). In direkter Nähe des Plangebiets stehen Mehr- und Einfamilienhäuser mit einem hohen Potenzial an Fledermausquartieren. Für die hier zu erwartenden Arten stellt die Brachfläche ein Nahrungsgebiet mit hoher Qualität dar. Daher ist eine vertiefende Prüfung im Rahmen der ASP-Stufe 2 für die Fledermäuse erforderlich, um zu prüfen welche Quartiere besetzt sind, und ob es sich beim Plangebiet um ein essenzielles Nahrungsgebiet für Fledermäuse handelt. Auf jeden Fall ist als Vermeidungsmaßnahme ein Lichtkonzept umzusetzen.

4.2.2 Brutvögel

Hinsichtlich der planungsrelevanten Brutvogelarten ist das Plangebiet aufgrund seiner geringen Größe und der Habitatausstattung für ein Vorkommen der meisten in Anhang 2 aufgeführten Arten nicht geeignet. Hierzu gehören alle Arten der Gewässer und Wälder. Planungsrelevante Agrarvogelarten wurden auf den westlich gelegenen Flächen 2020 nicht mehr nachgewiesen (Planungsbüro STERNA 2020), so dass auch diese Arten vom Planvorhaben nicht betroffen sind. In den Gehölzen waren keine Greifvogelhorste oder Saatkrähennester vorhanden. Ebenso wurden keine für Falken und Waldohreule geeigneten Nester gefunden. Von den Gebäudebrütern wurde nur die Dohle mit zwei Nestern in der Bauruine westlich des aktuellen Plangebiets festgestellt. Haussperlinge und weitere Dohlen brüten an den Gebäuden in der Nachbarschaft, werden vom Planvorhaben aber nicht tangiert. Dies gilt auch für ggf. hier brütende Mauersegler (waren beim Ortstermin bereits abgezogen), Mehlschwalben und Stare (beim Ortstermin nicht festgestellt). Nicht ausgeschlossen werden kann ein Vorkommen von Bluthänfling und Gartenrotschwanz innerhalb des Plangebiets. Diese beiden Arten wurden 2014 festgestellt (Planungsbüro STERNA 2020) und die Habitatanforderungen sind für sie weiterhin erfüllt. Für diese Arten ist damit eine vertiefende Prüfung im Rahmen einer ASP Stufe 2 erforderlich (Bestandserfassung).

Zum Schutz der im Plangebiet brütenden nicht planungsrelevanten Vogelarten sind Fäll- und Rodungsarbeiten sowie die Baufeldvorbereitung außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Die in der Umgebung brüten Vogelarten sind an Lärm und menschliche Aktivitäten adaptiert. Eine Störung durch Bautätigkeiten kann deshalb ausgeschlossen werden.

4.2.3 Rastvögel

Das Plangebiet und die Umgebung bieten keine Rasthabitats für planungsrelevante Vogelarten. Auf der Agrarfläche westlich der Bahnlinie wurden bislang keine planungsrelevanten Rastvogelarten festgestellt. Hinzu kommt, dass diese Arten hinsichtlich ihrer Häufigkeit und Regelmäßigkeit gewisse Schwellenwerte überschreiten müssen (vgl. Sudmann et al. 2017, MULNV & FÖA 2021). Deshalb kann eine Betroffenheit dieser Artengruppe ausgeschlossen werden und eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.

4.2.4 Reptilien und Amphibien

Für ein Vorkommen von Reptilien liegen keine Hinweise vor (vgl. Hachtel et al. 2011, Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen 2016). Auch bei der Erfassung 2014 wurden keine Arten nachgewiesen (Planungsbüro STERNA 2020). Diese Artengruppe muss deshalb ebenfalls nicht weiter untersucht werden.

Ebenso lässt sich ein Amphibienvorkommen mangels Laichgewässern und aufgrund der Habitatstrukturen ausschließen. Dies gilt auch für ein Vorkommen der Kreuzkröte, die Brachflächen besiedelt. Es gibt aber in diesem Raum keine Nachweise für die Art und es fehlen temporäre Gewässer. Eine Betroffenheit von Amphibienarten (auch nicht planungsrelevante Arten) lässt sich damit ausschließen, so dass keine vertiefende Prüfung erforderlich ist.

4.2.5 Weitere Artengruppen

Ein Vorkommen weiterer nach Anhang IV der FFH-RL geschützter Arten kann aufgrund deren Verbreitung in NRW bzw. der Habitateigenschaften des Plangebiets weitgehend ausgeschlossen werden. In einer Aktualisierung des FIS 2024 wird nun der Nachtkerzenschwärmer als im TK25-Quadranten nachgewiesen angegeben, so dass ein Vorkommen auf der Brachfläche zu überprüfen ist. Für diese Art ist eine vertiefende Prüfung erforderlich.

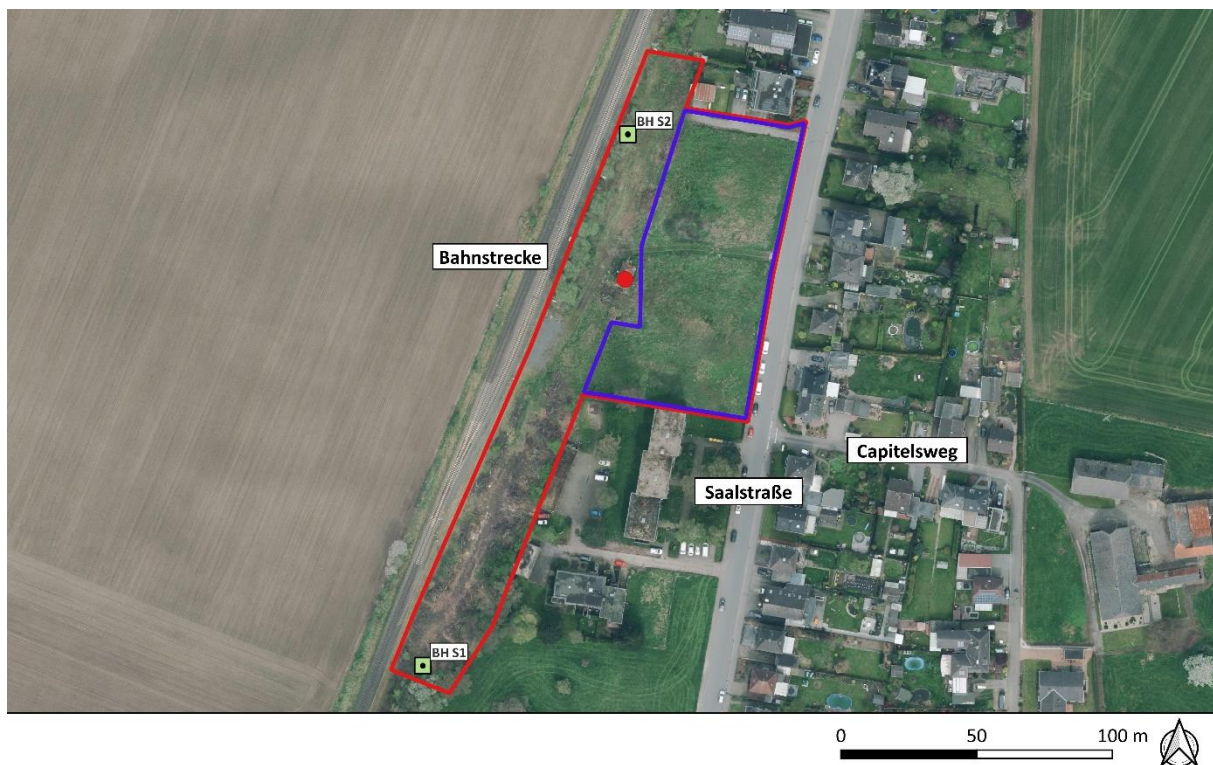
5 Artenschutzprüfung Stufe 2

Eine vertiefende Prüfung ist für Fledermäuse, Brutvögel (Bluthänfling, Dohle und Gartenrotschwanz) und den Nachtkerzenschwärmer erforderlich.

5.1 Fledermäuse

5.1.1 Methodik

Im ursprünglich abgegrenzten Plangebiet liegt ein verfallenes Stellwerkgebäude, das Quartierpotenzial für Fledermäuse aufweist (Abb. 1). Deshalb stand dies im Fokus regelmäßiger Kontrollen. Die einzelnen Termine der Sichtkontrollen sind in Anhang 4 aufgeführt.



- ursprüngliches Plangebiet
- aktuelles Plangebiet
- Bahnwärterhaus
- Batcorder-Standorte

DOP: Land NRW (2024)
 Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
 Datensatz (URI): https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop

Abb. 1: Übersicht des ursprünglichen und aktuellen Plangebiets, der Stellwerkruiene und der beiden Batcorder-Standorte.

5.1.1.1 Sichtkontrollen des Stellwerks

Das verfallene Stellwerk westlich des Plangebiets wurde im Zeitraum von Januar bis Anfang Juli 2024 insgesamt dreimal auf Besatz geprüft. Dazu wurde das gesamte Gebäude begangen

und Risse im Mauerwerk, Spalten und weitere mögliche Hangplätze mit Quartierpotenzial auf aktuellen Fledermausbesatz sowie Spuren von Fledermäusen (z. B. Kot, tote Individuen, Fettabrieb etc.) hin untersucht. Alle Kontrollen erfolgten mithilfe von Leiter, Lampen, Spiegeln, Fernglas und gegebenenfalls Endoskop.

5.1.1.2 Batcorder-Erfassung

Um eine möglichst umfassende Datengrundlage bezüglich der Fledermausaktivität im Plangebiet zu gewährleisten, wurde im Zeitraum von April bis Oktober 2024 jeweils ein Batcorder (Fa. ecoObs Typ 3.0 oder 3.1 firmware 325) im nördlichen und südlichen ursprünglichen Plangebiet, nahe des Gehölzstreifens an der Eisenbahnstrecke, installiert (s. Abb. 1), welche ganznächtlich die Fledermausaktivität erfassten. Insgesamt wurden an jedem der beiden Batcorder-Standorte sieben Durchgänge (ein Durchgang pro Monat) mit jeweils drei vollständigen Erfassungsnächten durchgeführt, so dass pro Standort in insgesamt 21 Nächten Fledermausaktivität aufgezeichnet wurde. Die exakten Termine der Batcorder-Erfassung sind in Anhang 4 aufgeführt.

Die Geräte wurden immer mit den folgenden Einstellungen versehen:

Quality: 20

Threshold: -36 dB

Posttrigger: 600 ms

critical frequency: 16 kHz

Die gewählten Einstellungen bedingen eine möglichst hohe Reichweite des Mikrofons mit langen Rufreihen zur besseren Bestimmbarkeit von z. B. Rufreihen nyctaloiden Typs. Die Mikrofone werden jährlich durch den Hersteller kalibriert und im Zuge der Feldarbeiten regelmäßig von den Bearbeitern auf Funktion geprüft, um bei Defekten einen unverzüglichen Tausch der Mikrofone oder Geräte gewährleisten zu können.

Die einzelnen aufgezeichneten Rufsequenzen wurden in der Zusammenfassung in Minutenklassen unterteilt, so dass für jede angefangene Minute mit Rufsequenzen einer Art, eine Aktivitätsminute für diese Art berechnet wurde. Die Anzahl der in dieser Minute aufgezeichneten Rufsequenzen spielt hierbei keine Rolle, wodurch eine objektivere Bewertung der Rufaufzeichnungen als Aktivitätsmaß ermöglicht wird (Runkel et al. 2018).

5.1.1.3 Rufanalyse

Fledermaus-Rufaufnahmen aus der Batcorder-Erfassung wurden am PC mit den Programmen BC-Admin und BC-Analyse der Firma EcoObs unter Berücksichtigung einschlägiger Literatur (Pfalzer 2002, Skiba 2009, Hammer et al. 2009, Russ 2012, Middleton et al. 2014, Marckmann 2020, 2022) ausgewertet. Die Rufsequenzen aus den Batcordernächten wurden soweit wie möglich mit Hilfe der automatischen Analysesoftware BatIdent ausgewertet. Die automatische Auswertung der Batcordersequenzen ist relativ fehleranfällig, was die Erkennung von Rufen anbelangt. Zudem können sich Rufe von verschiedenen Arten in bestimmten Bereichen überschneiden, wodurch es zu einer fehlerhaften Determination kommen kann (Abb. 2). Aus diesem Grund wurde die Rufanalyse immer manuell nachkontrolliert und auf Plausibilität geprüft.

Verwechslungshäufigkeiten von Einzelrufen basierend auf OOB von randomForest

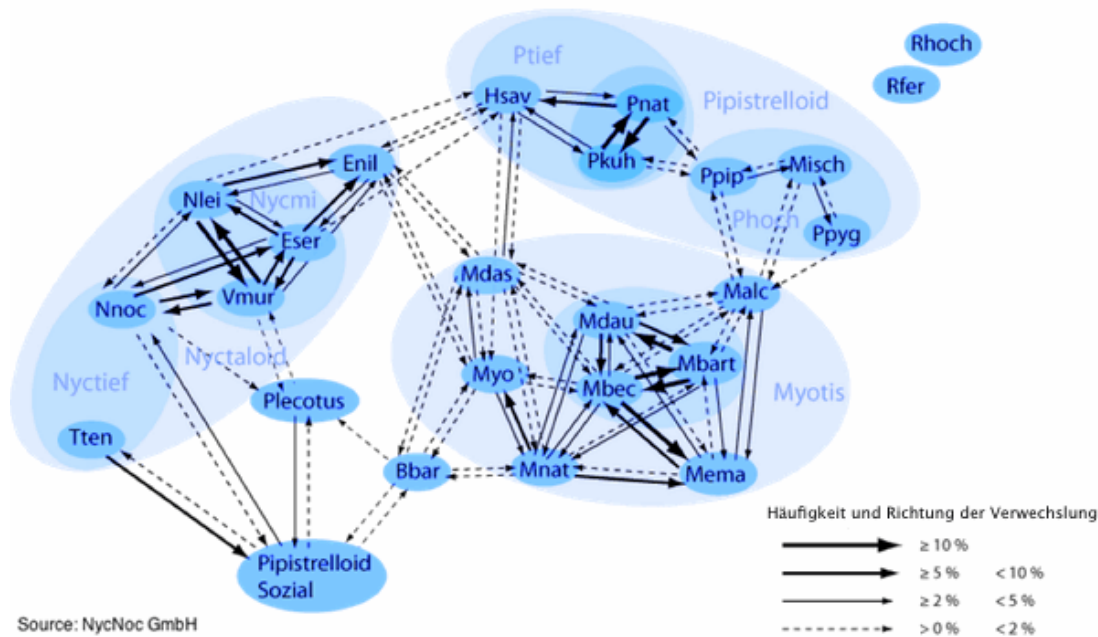


Abb. 2: Darstellung der möglichen Verwechslungen bei der Rufbestimmung durch die automatische Rufanalyse (Software: BatIdent), NycNoc GmbH.

In verschiedenen Situationen rufen Vertreter der Gattung *Nyctalus* (Abendsegler) sowie Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) ähnlich, so dass eine sichere Artansprache in einigen Fällen nicht möglich ist. Diese Rufe werden als „nyctaloid“ bezeichnet. Ebenso ist eine Bestimmung der Rufe der Gattung *Myotis* (Mausohren) schwierig und teilweise nicht möglich, da die Überschneidungsbereiche der Rufe innerhalb der Gattung zu groß sind. Auch ist eine Unterscheidung der Rufe der beiden Langohrfledermaus-Arten (*Plecotus auritus* und *P. austriacus*) sowie der beiden Bartfledermaus-Arten (*Myotis mystacinus* und *M. brandtii*) anhand von Rufaufnahmen nicht, oder nur in geringem Maße möglich, so dass auf eine genaue Artdeterminierung verzichtet werden muss. Es kann vorkommen, dass Rufaufnahmen keiner der vorangegangenen Gruppen zugeordnet werden können und lediglich als Fledermaus identifiziert werden. Solche Aufnahmen werden unter der Bezeichnung „spec.“ zusammengefasst.

Zusätzlich zur generellen Artbestimmung wurde im Verlauf der Kartierungen sowie im Zuge der Analyse der in der Batcorder-Erfassung erhobenen Daten auch auf Jagdsequenzen von Fledermäusen sowie Soziallaute geachtet, um zusätzliche Hinweise auf Raumfunktionen wie Jagdgebiete, Quartiere, Balzaktivität oder Transferräume zu erhalten.

5.1.2 Ergebnisse

5.1.2.1 Sichtkontrollen des Bahnwärterhauses

Die Stellwerkruike wurde insgesamt dreimal auf potenziellen Fledermausbesatz geprüft. Während der ersten Kontrolle am 25. Januar 2024 wurden in der Ruine zwei überwinterte Individuen der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) im Quartier nachgewiesen. Eins der Tiere befand sich außen am Gebäude in einer Spalte hinter der Holzverkleidung. Das zweite Individuum wurde in einem der Räume im Erdgeschoss in einer Spalte im Deckenbereich nachgewiesen.

Im Verlauf der folgenden Kontrolltermine vom 2. April und 2. Juli 2024 wurden keine Fledermäuse im Gebäude festgestellt, so dass dieses nur als Winterquartier genutzt wird.

5.1.2.2 Batcorder-Erfassung

Im Zuge der Batcorder-Erfassung im Plangebiet wurde eine insgesamt durchschnittliche Fledermausaktivität aufgezeichnet. An beiden Standorten zusammen konnten mindestens sieben Arten sicher festgestellt werden:

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (Ppip)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) (Pnat)
- Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*) (Eser)
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) (Nlei)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (Nnoc)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) (Mdau)
- Langohrfledermäuse (Gattung *Plecotus*)

Sowohl die aufgenommenen Aktivitätsminuten als auch das Artspektrum ähnelten sich an beiden Standorten stark. Mit 974 Aktivitätsminuten an Standort Süd zu im Vergleich 928 Aktivitätsminuten an Standort Nord war die Gesamtaktivität an Standort Süd lediglich geringfügig erhöht. Die nyctaloide Art Kleinabendsegler wurde als einzige mit wenigen Einzelnachweisen ausschließlich an Standort 1 im Süden des ursprünglichen Plangebiets festgestellt. Alle weiteren Arten bzw. Artengruppen wurden mit ähnlicher Aktivität an beiden Standorten registriert.

Batcorder-Standort Süd (BH S1)

Der Batcorder-Standort Süd (BH S1) befand sich im südlichsten Teilbereich des ursprünglichen Plangebiets in einem Gehölzstreifen (Abb. 1). In insgesamt 21 Erfassungsnächten, verteilt über sieben Durchgänge mit jeweils drei Erfassungsnächten, wurden am Standort Süd insgesamt 974 Minuten mit Fledermausaktivität aufgezeichnet. Dabei wurden mindestens folgende sieben Arten erfasst:

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (Ppip)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) (Pnat)
- Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*) (Eser)
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) (Nlei)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (Nnoc)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) (Mdau)
- Langohrfledermäuse (Gattung *Plecotus*)

Die Zwergfledermaus stellte mit insgesamt 793 sicher zugeordneten Aktivitätsminuten die bei weitem häufigste Art am Standort (Abb. 3). Als einzige weitere Art der Gattung *Pipistrellus* wurde die Rauhautfledermaus mit 22 Aktivitätsminuten festgestellt.

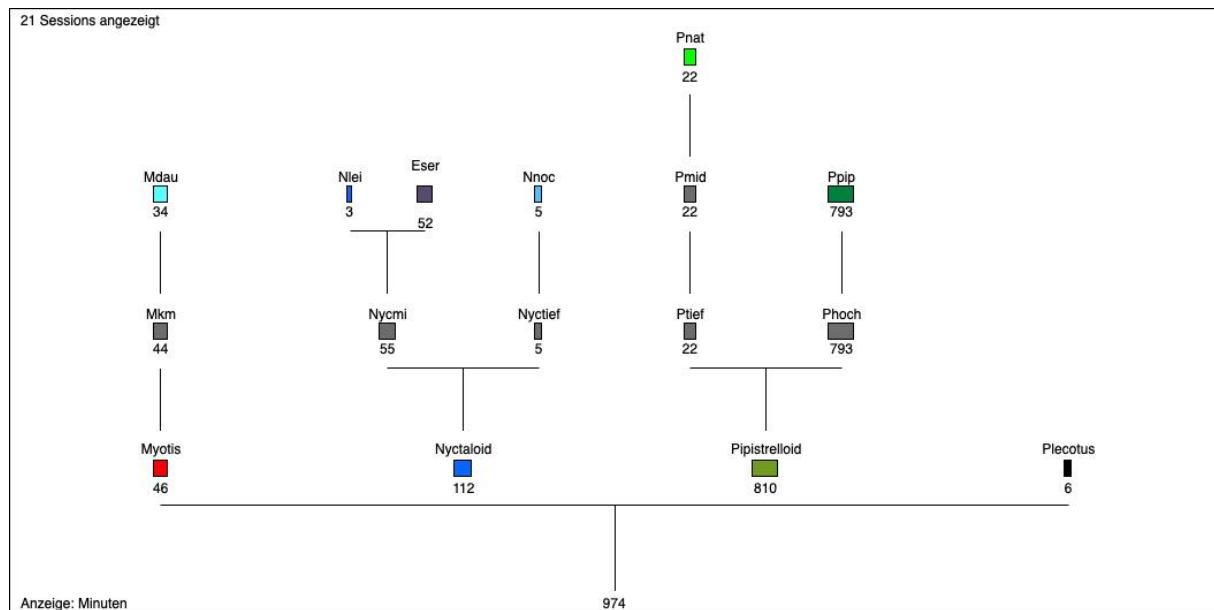


Abb. 3: Darstellung der Rufanalyseschritte sowie der hieraus ermittelten Arten, Artengruppen oder Ruftypen (vgl. 5.1.1.3 Rufanalyse) unter Angabe der jeweiligen Aktivitätsminuten am Batcorder-Standort Süd (BH S1) in allen 21 Erfassungs Nächten zusammen.

Auf die nyctaloide Rufgruppe entfielen insgesamt 112 Minuten mit Aktivität. Davon konnten 52 Minuten der Breitflügel-Fledermaus zugeordnet werden. Weitere drei Minuten entfielen auf den Kleinabendsegler und der Große Abendsegler wurde mit fünf Aktivitätsminuten sicher am Standort nachgewiesen. Somit konnte etwa die Hälfte der nyctaloiden Aktivität sicher bis auf das Artniveau bestimmt werden. Da die Breitflügel-Fledermaus innerhalb der nyctaloiden Gruppe mit Abstand am häufigsten festgestellt wurde und die beiden Abendsegler-Arten lediglich mit Einzelnachweisen am Standort registriert wurden, ist davon auszugehen, dass der Großteil der unbestimmten nyctaloiden Aktivität ebenfalls auf die Breitflügel-Fledermaus zurückgeht.

Insgesamt 46 Minuten mit Aktivität konnten der Gattung *Myotis* zugeordnet werden. Innerhalb der Gruppe konnte ausschließlich die Wasserfledermaus bis auf das Artniveau bestimmt werden. Aus diesem Grund ist anzunehmen, dass der Großteil der weiteren Aktivität ebenfalls auf die Art zurückgeht.

Die leise rufende und dadurch leicht unterschätzbare Gattung der Langohrfledermäuse (Gattung *Plecotus*) wurde mit sechs Aktivitätsminuten am Standort nachgewiesen.

Die Gesamtaktivität am Standort war durchschnittlich. Während der ersten beiden Erfassungsdurchgänge Anfang April und Mai wurde im nächtlichen Verlauf lediglich vereinzelt Fledermausaktivität aufgenommen. Ab dem dritten Durchgang im Juni nahm die Aktivität deutlich zu, erreichte ihren Höhepunkt im Juli und nahm ab Anfang August wieder leicht ab (Abb. 4).

Im nächtlichen Verlauf verteilte sich die Aktivität zumeist lückig über den gesamten Nachtverlauf, wobei sie direkt bei oder ca. 30 Minuten nach Sonnenuntergang einsetzte und spätestens ca. 15 Minuten vor Sonnenaufgang endete. In mehreren Erfassungs Nächten lag der Aktivitätsschwerpunkt überwiegend in der ersten Nachthälfte, während in der zweiten Hälfte zumeist eine geringere Aktivität aufgezeichnet wurde. Insbesondere im April, Mai und Oktober wurden in der zweiten Hälfte lediglich vereinzelt Rufsequenzen detektiert.

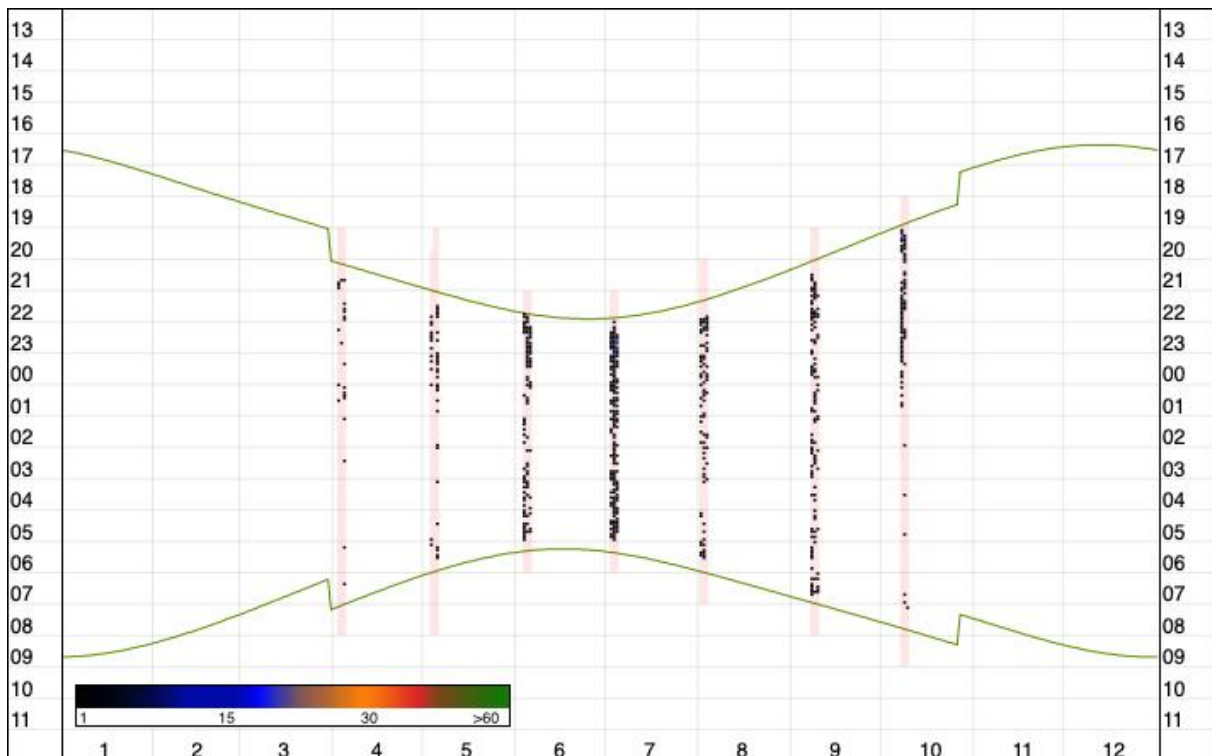


Abb. 4: Übersicht über den Aktivitätsverlauf aller Fledermausarten in den sieben Erfassungsperioden mit jeweils drei Erfassungsnächten am Batcorder-Standort Süd (BH S1). Die Rufsequenzen sind in 5 - Minuten Intervallen zusammengefasst, wobei die Einfärbung die Anzahl der erfassten Sequenzen zeigt (schwarz: 1 Sequenz bis zu grün >60 Sequenzen). Die obere grüne Linie stellt den Sonnenuntergang, die untere grüne Linie den Sonnenaufgang dar. Nächte in denen der Batcorder aktiv war, sind rot hinterlegt.

Die Zwergfledermaus wurde, als häufigste Art am Standort, während jedes Erfassungsdurchgangs am Standort detektiert und ihre Aktivität verteilte sich über den Nachtverlauf. Dabei waren in jedem Durchgang abendliche und morgendliche Aktivitätspeaks erkennbar und die Aktivität der Art setzte teilweise sehr früh direkt bei Sonnenuntergang bis ca. 30 Minuten nach Sonnenuntergang ein und endete ca. 30 bis 15 Minuten vor Sonnenaufgang. Dieses Muster lässt auf nahegelegene, ganzjährige Gebäudequartiere der Art schließen. Außerdem ist anzunehmen, dass die Gehölze nahe der Eisenbahnlinie als Leitstruktur und Jagdhabitat von Zwergfledermäusen frequentiert werden.

Aktivität der Raufhautfledermaus wurde mit wenigen Nachweisen während der ersten Erfassung Anfang April, einmalig Anfang Juni und mit mehreren Aktivitätsminuten insbesondere im September und vereinzelt im Oktober festgestellt. Diese Verteilung weist auf migrierende Individuen hin, die das Plangebiet zur Zugzeit queren.

Aktivität der nyctaloiden Rufgruppe wurde ebenfalls im Verlauf jedes Erfassungsdurchgangs am Standort festgestellt. Sie setzte zumeist 15 bis 30 Minuten nach Sonnenuntergang ein und endete spätestens etwa 30 Minuten vor Sonnenaufgang. Allerdings wurde nur vereinzelt Aktivität in der zweiten Nachthälfte detektiert. Die mit Abstand meisten Nachweise der Rufgruppe lagen in den ersten Stunden nach Sonnenuntergang.

Die am häufigsten festgestellte nyctaloiden Art, die Breitflügelfledermaus, wurde lediglich im Verlauf der vier Erfassungen im Zeitraum von Anfang Juni bis September sicher bis auf das Artniveau bestimmt. Dabei lagen, bis auf wenige Ausnahmen, alle sicheren Nachweise der Art

in der ersten Nachthälfte. Während des vierten und fünften Durchgangs im Juni und Juli lagen nahezu alle Breitflügelfledermaus-Rufsequenzen innerhalb der ersten zwei Stunden nach Sonnenuntergang. Lediglich im Verlauf der ersten Erfassungsnacht Anfang Juli wurde einmalig ein später Nachweis ca. 30 Minuten vor Sonnenaufgang erbracht. Die höchste Aktivität der Art wurde Anfang August aufgezeichnet. Dabei verteilte sich die sicher zugeordnete Aktivität auf einen Zeitraum von ca. 22 bis 3 Uhr.

Der Kleinabendsegler wurde ausschließlich in den drei Durchgängen Juni, Juli und August mit jeweils einem Einzelnachweis in einer Erfassungsnacht je Durchgang sicher am Standort registriert. Dabei lagen alle Rufsequenzen der Art etwa in der Nachtmitt.

Der Große Abendsegler wurde ausschließlich im Verlauf der letzten beiden Durchgänge im September und Oktober sicher nachgewiesen. Dabei lagen die meisten Kontakte im September, verteilt über die Nachtmitt. Im Oktober wurde der Große Abendsegler einmalig etwa 15 Minuten nach Sonnenuntergang registriert.

Die Aktivität der Gattung *Myotis* verteilte sich über sechs der sieben Durchgänge. Nur während der zweiten Erfassung Anfang Mai wurde die Gattung nicht aufgenommen. Während der Durchgänge im Zeitraum Anfang Juni bis September verteilte sich der Großteil der Nachweise auf abendliche und morgendliche Aktivitätspeaks etwa eine Stunde nach Sonnenuntergang bzw. eine Stunde vor Sonnenaufgang. Anfang April, Anfang Juni sowie im September und Oktober wurden zusätzlich einzelne Rufsequenzen in der Nachtmitt detektiert.

Die Aktivität der Wasserfledermaus-Rufsequenzen wies das gleiche Muster auf. Da der Großteil der *Myotis*-Rufsequenzen der Wasserfledermaus zugeordnet werden konnte und keine andere *Myotis*-Art am Standort festgestellt wurde, ist anzunehmen, dass der Großteil der nicht sicher zuordenbaren Aktivität ebenfalls auf diese Art zurückgeht. Somit zeigen die Ergebnisse, dass die Strukturen (Gehölze entlang Bahnlinie) am Batcorder-Standort regelmäßig von der Wasserfledermaus als Leitstruktur genutzt werden.

Die leise rufenden Vertreter der Gattung *Plecotus* wurden mit wenigen Nachweisen während des vierten Durchgangs Anfang Juli und des siebten Durchgangs im Oktober nachgewiesen. Der früheste Nachweis wurde im Oktober etwa 30 Minuten nach Sonnenuntergang aufgenommen. Alle Rufsequenzen, die der Gattung zugeordnet werden konnten, lagen in der ersten Nachthälfte.

Batcorder-Standort Nord (BH S2)

Der Batcorder-Standort Nord (BH S2) befand sich im nördlichen Bereich des ursprünglichen Plangebiets im bahnbegleitenden Gehölzstreifen und in direkter Nähe zum aktualisierten Plangebiet (Abb. 1).

In 21 Erfassungsnächten, verteilt über sieben Durchgänge mit jeweils drei Erfassungsnächten, wurden am Standort Nord insgesamt 928 Minuten mit Fledermausaktivität aufgezeichnet. Dabei wurden mindestens sechs Arten erfasst:

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (Ppip)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) (Pnat)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) (Eser)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (Nnoc)

- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) (Mdau)
- Langohrfledermäuse (Gattung *Plecotus*)

Wie an Standort Süd stellte auch am nördlichen Standort die Zwergfledermaus mit 774 zugeordneten Aktivitätsminuten den mit Abstand größten Anteil an der Fledermaus-Gesamtaktivität (Abb. 5). Als weitere Art innerhalb der Gattung *Pipistrellus* wurde die Rauhautfledermaus mit insgesamt 28 Aktivitätsminuten am Standort nachgewiesen.

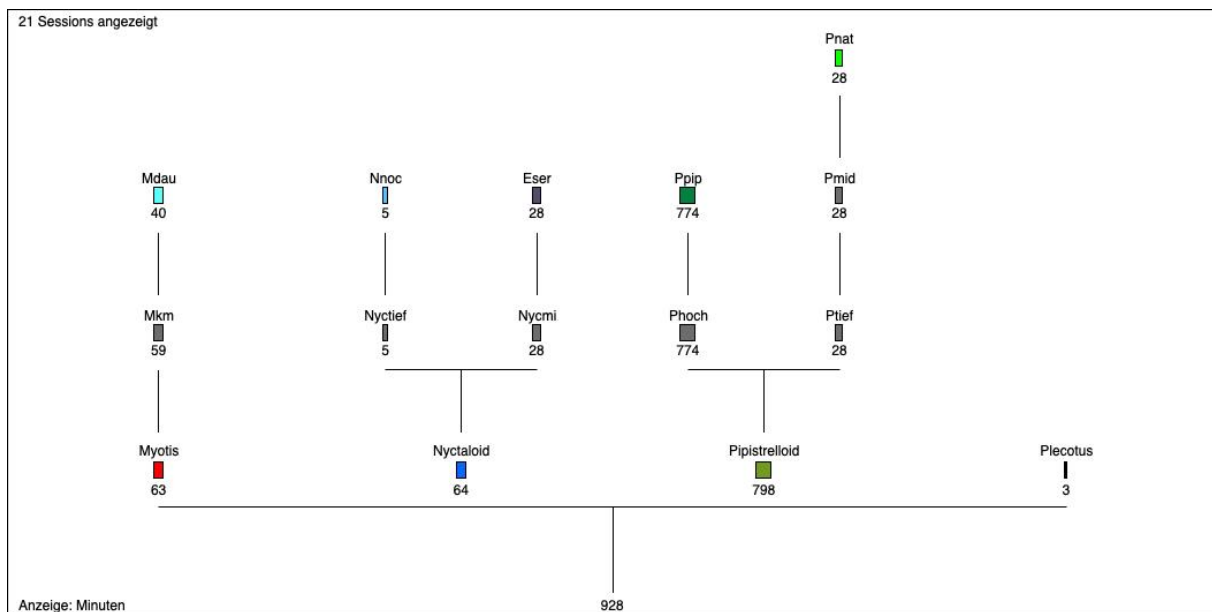


Abb. 5: Darstellung der Rufanalyseschritte sowie der hieraus ermittelten Arten, Artengruppen oder Ruftypen (vgl. 5.1.1.3 Rufanalyse) unter Angabe der jeweiligen Aktivitätsminuten am Batcorder-Standort Nord (BH S2) in allen 21 Erfassungsnächten zusammen.

Die nyctaloide Rufgruppe wurde mit 64 Minuten mit Aktivität am Standort festgestellt. Davon konnte mit 28 Aktivitätsminuten ein Großteil sicher der Breitflügelfledermaus zugeordnet werden. Weitere fünf Minuten entfielen auf den Großen Abendsegler. Der Kleinabendsegler wurde nicht sicher nachgewiesen.

Auf die Gattung *Myotis* entfielen 63 Aktivitätsminuten. Davon konnten 40 Aktivitätsminuten bis auf das Artniveau bestimmt und somit der Wasserfledermaus zugeordnet werden.

Die leise rufenden Langohrfledermäuse wurden mit insgesamt drei Aktivitätsminuten detektiert.

Die Gesamtaktivität am Standort ähnelte der von Standort Süd. Sie verteilte sich zumeist lückig über den Nachtverlauf, wobei im Zuge der meisten Erfassungsnächte der Schwerpunkt in der ersten Nachthälfte lag. Zusätzlich waren zum Teil abendliche bzw. morgendliche Aktivitätspeaks erkennbar. Die insgesamt höchste Aktivität im nächtlichen Verlauf wurde im Juli aufgenommen. Die ersten Rufsequenzen wurden zumeist 15 bis 30 Minuten nach Sonnenuntergang registriert. Die Aktivität am Standort endete spätestens etwa 15 Minuten vor Sonnenaufgang (Abb. 6).

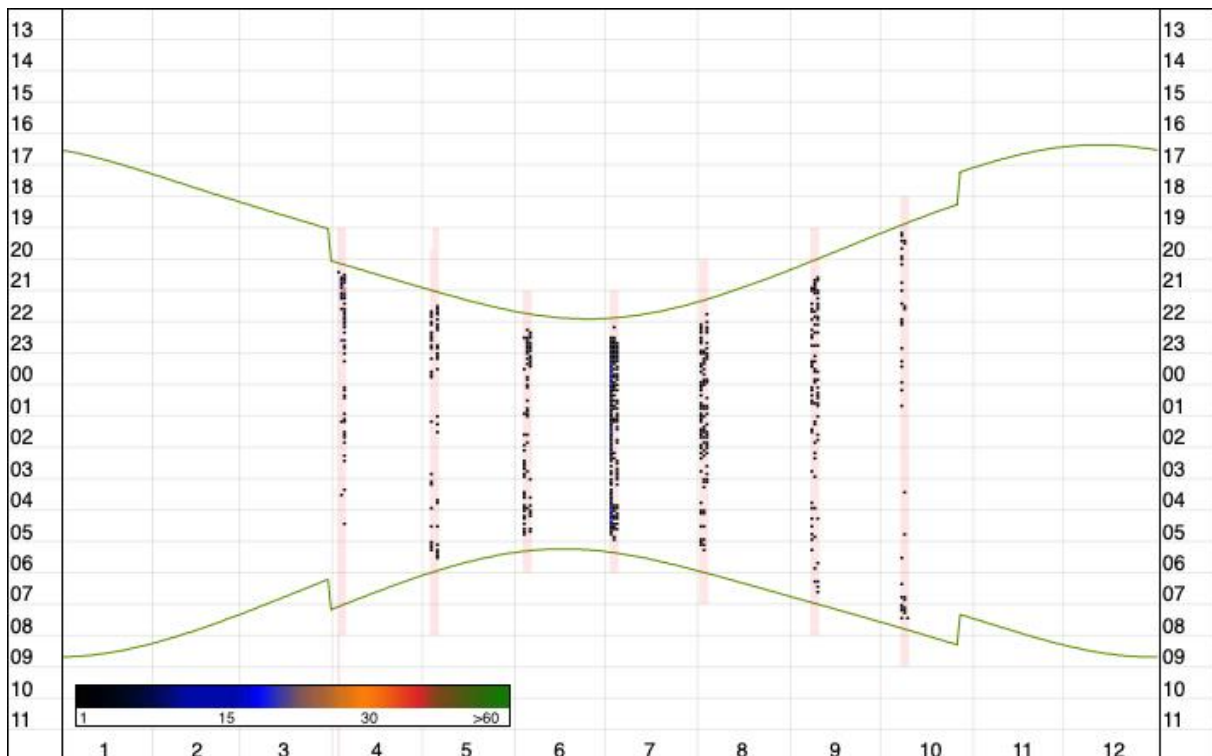


Abb. 6: Übersicht über den Aktivitätsverlauf aller Fledermausarten in den sieben Erfassungsperioden mit jeweils drei Erfassungsnächten am Batcorder-Standort Nord (BH S2). Die Rufsequenzen sind in 5-Minuten Intervallen zusammengefasst, wobei die Einfärbung die Anzahl der erfassten Sequenzen zeigt (schwarz: 1 Sequenz bis zu grün >60 Sequenzen). Die obere grüne Linie stellt den Sonnenuntergang, die untere grüne Linie den Sonnenaufgang dar. Nächte in denen der Batcorder aktiv war, sind rot hinterlegt.

Die Zwergfledermaus stellte, wie an Standort Süd, die mit Abstand häufigste Art am Standort dar. Sie wurde während jedes Erfassungsdurchgangs am Standort detektiert und ihre Aktivität verteilte sich über den Nachtverlauf. Dabei lagen jedoch die meisten Nachweise in der ersten Nachthälfte, während die Aktivität in der zweiten Nachthälfte meist deutlich abnahm. Die höchste Zwergfledermaus-Aktivität wurde während der vierten Erfassung Anfang Juli aufgezeichnet. Insgesamt setzte die Aktivität zumeist 15 bis 30 Minuten nach Sonnenuntergang ein und endete spätestens etwa 15 Minuten vor Sonnenaufgang. Wie auch am anderen Standort wurden zudem in vielen Erfassungsnächten abendliche bzw. morgendliche Aktivitätspeaks aufgezeichnet, was auf eine Nutzung der nahen Gehölze als Leitstruktur hinweist.

Die Rauhautfledermaus wurde ausschließlich im Verlauf der Erfassungen Anfang April und Mai sowie im September und Oktober am Standort nachgewiesen. Dabei wurde der Großteil der Aktivität im September festgestellt. In den Sommermonaten wurden keine Nachweise der Art erbracht. Diese Ergebnisse weisen auf migrierende Rauhautfledermäuse hin, die das Plangebiet während der Zugzeit überfliegen.

Aktivität der nyctaloiden Rufgruppe verteilte sich über sechs von sieben Durchgängen. Lediglich während der ersten Erfassung Anfang April wurde die Gruppe nicht am Standort nachgewiesen. Insgesamt verteilten sich die Rufsequenzen über den Nachtverlauf, wobei der Aktivitätsschwerpunkt überwiegend in der ersten Nachthälfte lag. Erste Nachweise der Artengruppe wurden frühestens 30 Minuten nach Sonnenuntergang registriert. Bei der spätesten Aktivität handelte es sich zumeist um Einzelnachweise spätestens etwa 30 Minuten vor

Sonnenaufgang. Ein großer Anteil der nyctaloiden Aktivität konnte der Breitflügelmaus zugeordnet werden. Sichere Aktivität der Art verteilte auf die Erfassungen von Anfang April bis September, wobei die meisten sicheren Nachweise im Zeitraum Juni bis August lagen. Auch hier lag der Schwerpunkt im nächtlichen Verlauf in der ersten Nachthälfte. Es ist zudem anzunehmen, dass ein Großteil der nicht bis auf das Artniveau bestimmbaren nyctaloiden Aktivität ebenfalls auf die Breitflügelfledermaus zurückgeht. Als einzige weitere nyctaloide Art wurde der Große Abendsegler mit einem abendlichen Einzelnachweis in einer Erfassungsnacht im Mai sowie mehreren über die zweite Nachthälfte verteilten Nachweisen im September am Standort registriert.

Die Vertreter der Gattung *Myotis* wurden regelmäßig in jedem der sieben Durchgänge am Standort nachgewiesen. Dabei waren deutliche abendliche bzw. morgendliche Aktivitätspeaks erkennbar. Die Peaks befanden sich zumeist in den Zeiträumen etwa ein bis zwei Stunden nach Sonnenuntergang sowie zwei bis eine Stunde vor Sonnenaufgang. Zudem wurde vereinzelt Aktivität in der Nachtmitte aufgezeichnet. Aktivität, die sicher der Wasserfledermaus zugeordnet werden konnte, wies das gleiche Muster auf. Da es sich bei der Wasserfledermaus um die einzige festgestellte *Myotis*-Art handelte, ist anzunehmen, dass nahezu die gesamte *Myotis*-Aktivität am Standort auf die Art zurückgeht und mehrere Individuen der Wasserfledermaus somit die bahnbegleitenden Gehölzstrukturen als Leitstruktur nutzen.

Die leise rufenden Langohrfledermäuse (Gattung *Plecotus*) wurden mit jeweils einzelnen Nachweisen während der zweiten Erfassung Anfang Mai sowie der letzten im Oktober am Standort nachgewiesen. Alle Rufsequenzen der Gattung wurden wenige Stunden nach Sonnenuntergang in der ersten Nachthälfte aufgenommen.

5.1.2.3 Zusammenfassung der Ergebnisse der Fledermaus-Erfassungen

Eine Abgrenzung der Lokalpopulation ist bei Fledermäusen aufgrund der Lebensweise nur bedingt und mit sehr großem Aufwand möglich, so dass eine Quantifizierung der Vertreter der jeweiligen Art für den Untersuchungsraum nicht möglich ist. Mit Hilfe der Sichtkontrollen des Bahnwärterhauses und der Batcorder-Erfassung mit zwei Standorten wurden insgesamt mindestens sieben Fledermausarten im Planungsgebiet nachgewiesen:

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (Ppip)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) (Pnat)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) (Eser)
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) (Nlei)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (Nnoc)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) (Mdau)
- Langohrfledermäuse (Gattung *Plecotus*)

Das Artspektrum an den beiden Batcorder-Standorten war nahezu identisch, so dass es als weitgehend vollständig angesehen werden kann. Nachfolgend wird das Vorkommen der einzelnen Arten im Untersuchungsraum erläutert:

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist weit verbreitet und in den meisten Regionen Mitteleuropas die bei weitem häufigste Fledermausart.

Zwergfledermäuse sind hinsichtlich ihrer Lebensraumsprüche sehr flexibel und besiedeln ein breites Spektrum verschiedener Habitats und sind ausgeprägte Kulturfolger (Dietz et al. 2007). Wochenstubenquartiere befinden sich überwiegend in und an Gebäuden in verschiedenen Spalträumen, z. B. hinter Verkleidungen und Zwischendächern. Auch die Winterquartiere befinden sich oft in Gebäuden, jedoch wurden überwinterte Zwergfledermäuse auch in Felsspalten, Höhlen und Tunneln festgestellt (Dietz et al. 2007).

Zwergfledermäuse jagen bevorzugt entlang linearer Strukturen wie Waldränder, Wege und Baumreihen, sowie entlang bzw. über Gewässern.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Zwergfledermaus stellte die mit Abstand häufigste Fledermausart an beiden Batcorder-Standorten dar. Sie wurde an beiden Standorten während jedes Durchgangs nachgewiesen. Die höchste Aktivität wurde dabei Anfang Juli aufgezeichnet und verteilte sich immer weitgehend über den gesamten Nachtverlauf. Zudem wurden regelmäßig abendliche und morgendliche Aktivitätspeaks nachgewiesen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Art die Gehölzstrukturen entlang der Eisenbahnlinie regelmäßig sowohl als Leitstruktur zum Transfer als auch zur Jagd nutzt. Zudem befinden sich ganzjährig genutzte Gebäudequartiere im direkten Umfeld vom Batcorder-Standort Süd (BH S1).

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Rauhautfledermäuse bewohnen walddreiche Landschaften und jagen in Wäldern, an Waldrändern und häufig an Gewässern (Dietz et al. 2007). Bevorzugt werden Auwaldgebiete in den größeren Flussniederungen (Kiel 2015). Die Quartiere der Rauhautfledermaus können sich in Rindenspalten, Baumhöhlen und auch an Gebäuden befinden (Dietz et al. 2007).

Bei der Art handelt es sich um einen Weitstreckenwanderer, die während der Zugzeit zwischen Wochenstuben und Winterquartieren eine Strecke bis nahezu 2.000 km zurücklegen können (Dietz & Kiefer 2014).

Die Art jagt meist entlang linearer Strukturen wie Waldränder, Wege und Baumreihen, sowie entlang bzw. über Gewässern. Die bevorzugte Flughöhe wird für die Rauhautfledermaus mit etwa 3 bis 20 m angegeben (Dietz et al. 2007), ähnlich der Flughöhe von Zwergfledermäusen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Rauhautfledermaus wurde, neben der Zwergfledermaus, als einzige weitere *Pipistrellus*-Art im Plangebiet nachgewiesen. Nahezu alle sicher zuordenbaren Rufsequenzen lagen dabei im ersten Durchgang im April sowie in den letzten beiden Erfassungen September und Oktober. Am Standort Süd wurde ein Einzelnachweis Anfang Juni erbracht. Am Standort Nord wurden einzelne Nachweise im Mai festgestellt. Der Aktivitätsschwerpunkt lag an beiden Standorten im September, während in den Sommermonaten dazwischen keine Rauhautfledermaus-Aktivität aufgezeichnet wurde.

Die nachgewiesene Aktivität der Rauhautfledermaus an beiden Batcorder-Standorten weist auf migrierende Individuen hin, die das Plangebiet zur Zugzeit queren.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Breitflügelfledermäuse besiedeln ein breites Spektrum unterschiedlicher Habitats. Wochenstubenquartiere befinden sich in und an Gebäuden, wobei verschiedenste Spalträume besiedelt werden können. Auch die Winterquartiere liegen überwiegend in Gebäuden (Dietz et al. 2007).

Zur Insektenjagd werden unterschiedliche, zum Teil sehr offene Habitats aufgesucht, wobei ein lockerer Bewuchs mit Laubbäumen von Bedeutung zu sein scheint. Jüngere Breitflügelfledermäuse sind z. B. an Siedlungs- und Waldrändern, Parks, Streuobstwiesen, innerhalb von Ortschaften und über landwirtschaftlich genutzten Flächen anzutreffen (Dietz et al. 2007).

Die Breitflügelfledermaus nimmt hinsichtlich ihrer Jagdstrategie eine Zwischenstellung zwischen den überwiegend im freien Luftraum fliegenden Abendseglern und den stärker strukturgebunden fliegenden Fledermausarten ein. Sie ist bezüglich ihrer Ernährungsweise sehr flexibel und anpassungsfähig und reagiert schnell auf Änderungen der Beutetierbestände wie etwa kurzfristiges Massenaufreten bestimmter Insektenarten.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Breitflügelfledermaus wurde an beiden Batcorder-Standorten als häufigste nyctaloide Art nachgewiesen. Die sicheren Nachweise verteilten sich bis auf wenige Einzelnachweise auf die drei Sommer-Erfassungen Juni, Juli und August und überwiegend auf die erste Nachthälfte. Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil der nicht sicher bis auf das Artniveau bestimmbar Aktivität ebenfalls auf die Art zurückgeht.

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass mehrere Individuen der Breitflügelfledermaus insbesondere in den Sommermonaten die Brachfläche und Gehölze im Umfeld der beiden Batcorder-Standorte als Jagdhabitat nutzen. Gebäudequartiere der Art im Umfeld sind ebenfalls anzunehmen.

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleinabendsegler nutzt überwiegend Baumhöhlen als Wochenstubenquartiere, allerdings werden natürlich entstandene Höhlen gegenüber Spechthöhlen bevorzugt. Die Winterquartiere befinden sich in Baumhöhlen oder in Gebäuden. Zur Nahrungssuche werden überwiegend Wälder und Waldränder genutzt (Dietz et al. 2007).

Beide Abendseglerarten sind durch ihren Körperbau an die Insektenjagd im freien Luftraum angepasst und fliegen in größeren Höhen als die meisten anderen Fledermausarten. Insbesondere der Große Abendsegler ist beim Jagdflug kaum von Leitstrukturen abhängig. Dennoch jagen beide Abendseglerarten regelmäßig an Waldrändern oder entlang von Gehölzstrukturen, da hier zumeist mehr Beutetiere als im freien Luftraum vorzufinden sind.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Der Kleinabendsegler wurde ausschließlich am Batcorder-Standort Süd (BH S1) mit lediglich drei Einzelnachweisen sicher festgestellt. Aufgrund der geringen Nachweisdichte kann für den Kleinabendsegler nur von einem sporadischen Vorkommen im Umfeld des Plangebiets ausgegangen werden.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler ist vor allem ein Baumbewohner (Dietz et al. 2007, Kiel 2015). Die Wochenstuben des Großen Abendseglers befinden sich überwiegend in Spechthöhlen. Als Winterquartiere werden sowohl Baumhöhlen als auch Spalten an verschiedenen Bauwerken, Felsen und Höhlen genutzt. Als Nahrungshabitat wird ein großes Spektrum unterschiedlicher Lebensräume aufgesucht, bevorzugt werden unter anderem Gewässer und Auwälder (Dietz et al. 2007).

Der Große Abendsegler ist durch seinen Körperbau an die Insektenjagd im freien Luftraum angepasst und fliegt in größeren Höhen als die meisten anderen Fledermausarten. Die Art ist kaum von Leitstrukturen abhängig. Dennoch jagt sie regelmäßig an Waldrändern oder entlang von Gehölzstrukturen, da hier zumeist mehr Beutetiere als im freien Luftraum vorzufinden sind.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Der Große Abendsegler wurde mit wenigen eindeutigen Rufsequenzen in der Batcorder-Erfassung nachgewiesen. An beiden Standorten wurden die meisten Nachweise der Art im September registriert. Darüber hinaus wurde sie jeweils einmalig am südlichen Standort im Oktober und am nördlichen Standort im Mai nachgewiesen.

Aufgrund der insgesamt geringen Nachweisdichte kann für den Großen Abendsegler lediglich das gelegentliche Vorkommen einzelner Vertreter der Art im Umfeld des Plangebiets bestätigt werden.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Wasserfledermaus ist in NRW weit verbreitet (Kiel 2015). Sie bevorzugt als Wochenstubenquartiere Baumhöhlen und sucht zum Jagen meist Gewässer auf, wo sie sehr dicht über dem Wasserspiegel fliegt und häufig Insekten direkt von der Wasseroberfläche greift (Dietz et al. 2007). Struktureiche Landschaften mit einem hohen Anteil an Fließ- und Stillgewässern mit ausgeprägter Ufervegetation sowie einen hohen Waldanteil stellen Optimallebensräume dar (Dietz & Kiefer 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Wasserfledermaus wurde an beiden Batcorder-Standorten regelmäßig festgestellt und konnte als einzige *Myotis*-Art sicher im Plangebiet nachgewiesen werden. Es ist daher anzunehmen, dass der Großteil der nicht bis auf das Artniveau bestimmbar Aktivität der Gattung *Myotis* ebenfalls auf die Art zurückgeht.

Das Aktivitätsmuster an beiden Standorten mit abendlichen und morgendlichen Aktivitätspeaks zeigt, dass die bahnbegleitenden Gehölzstrukturen von mehreren Wasserfledermaus-Individuen regelmäßig als Leitstruktur genutzt werden, um von den Quartieren zu den Jagdhabitaten zu gelangen.

Aufgrund der Sichtkontrollen konnte zudem ein von wenigstens zwei Wasserfledermaus-Individuen genutztes Winterquartier im verfallenen Stellwerk nachgewiesen werden.

Langohrfledermäuse (*Plecotus auritus* / *P. austriacus*)

In NRW kommen zwei Arten der Gattung *Plecotus* vor, das Braune (*Plecotus auritus*) und das Graue Langohr (*Plecotus austriacus*), welche durch akustische Erfassungen nicht sicher unterschieden werden können.

Das Braune Langohr ist vor allem Waldbewohner, der in verschiedenen Waldtypen und in baumbestandenen Parks und Gärten vorkommt. Die Wochenstuben können sich sowohl in Baumhöhlen als auch in Gebäuden befinden. Winterquartiere befinden sich in Höhlen verschiedener Art, z. T. auch in Baumhöhlen (Dietz et al. 2007).

Das Graue Langohr kommt in Mitteleuropa vor allem in Ortschaften vor. Die Jagdgebiete befinden sich innerhalb von Siedlungen in Gärten etc., sowie in relativ offener, vorzugsweise extensiv landwirtschaftlich genutzter Landschaft. Wochenstuben befinden sich in Mitteleuropa in Gebäuden, oft im Dachstuhl, als Winterquartiere werden verschiedene Höhlen sowie Keller genutzt (Dietz et al. 2007).

Beide Arten fliegen ausgeprägt strukturgebunden, wobei das Braune Langohr offensichtlich stärker von Leitstrukturen abhängig ist.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Langohrfledermäuse wurden jeweils mit wenigen Einzelnachweisen an beiden Batcorder-Standorten registriert. Am Standort Süd (BH S1) verteilten sich die Rufsequenzen auf die Erfassungen im Juli und Oktober, am nördlichen Standort (BH S2) wurden Kontakte in einzelnen Erfassungsnächten Anfang Mai und im Oktober registriert.

Insgesamt ist zu beachten, dass die Vertreter der Gattung *Plecotus* aufgrund ihrer überaus leisen Rufe akustisch nur schwer detektierbar sind. Teilweise werden auch gar keine Ortungslaute zur Orientierung genutzt. Dies kann in vielen Fällen zu einer Unterschätzung der Arten im Verhältnis zu anderen Fledermausarten führen. Es ist anzunehmen, dass die Gehölzstreifen im Umfeld des Plangebiets zumindest von einzelnen Vertretern der Gattung zur Jagd aufgesucht werden.

Gesamtbetrachtung und Funktionsräume

Das in den Erfassungen nachgewiesene Artspektrum lässt sich mit mindestens sieben festgestellten Arten als durchschnittlich bewerten:

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (Ppip)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) (Pnat)
- Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*) (Eser)
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) (Nlei)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (Nnoc)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) (Mdau)
- Langohrfledermäuse (Gattung *Plecotus*)

Das Artspektrum an den beiden Batcorder-Standorten war nahezu identisch, so dass es als weitgehend vollständig angesehen werden kann.

Die Zwergfledermaus trat verbreitet im gesamten Untersuchungsraum auf und nutzte die Gehölze entlang der Bahnlinie als Leitstruktur zum Transfer und als Jagdhabitat. Außerdem existieren ganzjährig genutzte Gebäudequartiere im nahen Umfeld der Planfläche.

Die Rauhautfledermaus tritt nahezu ausschließlich zur Zugzeit im Umfeld des Plangebiets auf, so dass von migrierenden Individuen ausgegangen werden kann.

Bei der Breitflügelfledermaus handelte es sich um die am häufigsten festgestellte nyctaloide Art. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Brachfläche und die Gehölzstrukturen im Plangebiet von der Art zumindest in den Sommermonaten regelmäßig zur Jagd aufgesucht werden. Außerdem sind Quartiere der Breitflügelfledermaus im Umfeld anzunehmen.

Der Kleinabendsegler wurde lediglich vereinzelt am südlichen Batcorder-Standort sicher nachgewiesen, so dass aufgrund der wenigen Nachweise nur das gelegentliche Vorkommen einzelner Individuen im Umfeld des Plangebiets ausgegangen werden kann.

Der Große Abendsegler wurde an beiden Standorten mit wenigen Nachweisen festgestellt. Auch für diese Art kann lediglich ein gelegentliches Vorkommen einzelner Individuen bestätigt werden.

Die Vertreter der Gattung *Myotis* nutzen die Gehölzstrukturen entlang der Bahntrasse zum Transfer bzw. als Leitstruktur. Es ist anzunehmen, dass nahezu die gesamte *Myotis*-Aktivität auf die Art Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) zurückgeht und somit im Plangebiet eine regelmäßig genutzte Flugstraße der Art existiert, die Quartiere und Jagdhabitats verbindet.

Zudem wird die Stellwerkruiene westlich des Plangebiets von mindestens zwei Vertretern der Wasserfledermaus als Winterquartier genutzt. Eine regelmäßige Sommerquartiernutzung des Gebäudes durch Fledermäuse konnte jedoch nicht festgestellt werden.

Die leise rufenden, lichtscheuen Vertreter der Langohrfledermäuse (Gattung *Plecotus*) wurden an beiden Batcorder-Standorten gelegentlich mit Einzelnachweisen festgestellt. Da die Artengruppe aufgrund ihrer Rufeigenschaften leicht unterschätzt werden kann, ist anzunehmen, dass die Gehölze im Umfeld des Plangebiets zumindest von einzelnen Vertretern der Gattung zur Jagd aufgesucht werden.

5.1.3 Fazit und Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen

Durch das geplante Bauvorhaben kann es zum Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Fledermäuse kommen, sofern keine Maßnahmen zur Verhinderung ergriffen werden.

Die Brachfläche sowie die Gehölzstrukturen entlang der Bahnstrecke werden von mehreren Fledermausarten als Jagdhabitat bzw. als Leitstruktur genutzt. Das sich an der Grenze zum Plangebiet befindliche, verfallene Stellwerk wird von mindestens zwei Wasserfledermaus-Individuen als Winterquartier genutzt.

Um ein Eintreten eines Verbotstatbestands mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

Vermeidungsmaßnahmen:

Erhaltung Winterquartier: Durch die Verkleinerung des Plangebiets befindet sich das als Winterquartier genutzte Stellwerk außerhalb des Plangebiets und soll nun erhalten bleiben. (Im

Falle eines dennoch erforderlichen Gebäudeabbruchs muss eine Tötung von Fledermäusen im Winterquartier mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Deshalb ist ein Abriss vorzugsweise in der Zeit von Anfang August bis Ende Oktober durchzuführen, wobei ggf. eine Nutzung durch Brutvögel zu beachten ist. In jedem Fall ist jedoch eine Besatzkontrolle durch einen Artexperten zeitlich direkt vor dem geplanten Abriss durchzuführen. Vorgefundene Einzeltiere können ggf. durch einen Artexperten geborgen und anschließend in ein geeignetes, vorher bereitgestelltes Ersatzquartier umgesetzt werden, sofern Witterung und Jahreszeit dies zulassen. Es ist dann auch eine CEF-Maßnahme umzusetzen.)

Beleuchtung: Durch die Intensivierung/Neuschaffung von Beleuchtung können Vergrämungseffekte für lichtscheue Arten (u.a. Fledermäuse) entstehen. Zudem können Anlockeffekte von Insekten und in Folge dessen eine Verlagerung der Jagdaktivität nicht lichtscheuer Arten in die betreffenden Bereiche und eine Reduktion des Nahrungsangebotes für lichtscheue Arten in unbeleuchteten Bereichen entstehen (Lacoeuilhe et al. 2014; Eisenbeis 2013, Stone 2013). Daher ist auf überflüssige Beleuchtung grundsätzlich zu verzichten (als überflüssig ist z. B. Lichtemission zu Werbe- und Dekorationszwecken anzusehen). Notwendige Beleuchtung hat zielgerichtet ohne große Streuung (nicht nach oben und nicht zu den Seiten), ggf. unter Einsatz von Bewegungsmeldern zu erfolgen. Die Leuchtmittel sind hierbei möglichst monochrom mit möglichst geringem UV-Anteil zu wählen. Sogenannte „fledermausfreundliche Lampen“ dienen nur der Reduktion der Insektenanlockung, lichtscheue Arten durch diese ebenfalls vergrämt.

Erhalt Leitstruktur: Da es sich bei der bahnbegleitenden Gehölzstruktur westlich des Plangebiets um eine Leitstruktur für lichtscheue Fledermausarten handelt, ist bei jedweder Planung sicherzustellen, dass eine Beleuchtung der Leitstruktur sowie der unmittelbaren Umgebung in jedem Fall unterbunden wird. Ggf. sind abschirmende Maßnahmen durchzuführen (z. B. Anpflanzung von Heckenstrukturen).

CEF-Maßnahmen:

Durch den Erhalt des Winterquartiers treten keine Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie essenzieller Jagdhabitats ein. Deshalb sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

5.2 Brutvögel

Nach den Ergebnissen der ASP Stufe 1 war eine Brutvogelerfassung speziell für die Arten Bluthänfling, Dohle und Gartenrotschwanz erforderlich.

5.2.1 Methodik

Für die der Brutvogelerfassung wurde die Methode der Revierkartierung angewendet (vgl. Südbeck et al. 2005), die für Nordrhein-Westfalen durch MULNV & FÖA (2021) präzisiert wurde. Beobachtungen zu diesen Arten wurden im Feld lagegetreu in aktuellen Luftbildern eingetragen und anschließend ausgewertet. Neben den Zielarten wurden auch alle anderen angetroffenen Vogelarten notiert.

Insgesamt wurden vier Kartierungsgänge bei guten Witterungsbedingungen durchgeführt (kein starker Regen oder Nebel, kein starker Wind mit mehr als 4 Bft, gute Sichtbedingungen).

Die Kartierungen begannen nach Sonnenaufgang und die Aufenthaltszeit auf der kleinen Fläche betrug ca. eine Stunde, war also mehr als ausreichend. Die einzelnen Begehungen sind in Anhang 4 aufgelistet.

5.2.2 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Brutvogelerfassung sind in Tab. 1 dargestellt. Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 22 Brutvogelarten festgestellt. Von diesen Arten sind Bluthänfling und Mehlschwalbe landesweit sowie Dohle und Haussperling im Kreis Kleve planungsrelevant.

Haussperling und Mehlschwalbe brüten an Gebäuden in der Umgebung des Plangebiets. Ihre Fortpflanzungsstätten sind vom Planvorhaben nicht betroffen und Beeinträchtigungen während der Bauphase können bei diesen Arten ausgeschlossen werden. Deshalb werden sie nicht weiter behandelt. Auf die anderen beiden Arten wird nachfolgend eingegangen.

Der Gartenrotschwanz wurde nicht festgestellt. Im Winter waren jedoch im südlichen Teil des ursprünglichen Plangebiets von der Deutschen Bahn die meisten Bäume gefällt worden, so dass hier eventuell ein Revier verloren ging. Dies befindet sich jedoch nicht mehr im aktuellen Plangebiet, so dass eine Beeinträchtigung dieser Art durch das Planvorhaben ausgeschlossen werden kann. Hinweise auf eine Betroffenheit anderer planungsrelevanter Arten ergaben sich nicht.

Tab. 1: Artenliste der im Jahr 2024 insgesamt nachgewiesenen Vogelarten (für das Planvorhaben zu berücksichtigende planungsrelevante Arten in **Fett**druck)

Art		im Plangebiet	im 100 m Umkreis	planungsrelevant
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Nahrungsgast	Brutvogel	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		Brutvogel	
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>		Brutvogel	
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>		Brutvogel	ja
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		Brutvogel	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>		Brutvogel	ja
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Brutvogel	Brutvogel	
Elster	<i>Pica pica</i>		Brutvogel	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		Brutvogel	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		Brutvogel	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Nahrungsgast	Brutvogel	ja
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Brutvogel	Brutvogel	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		Brutvogel	
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>		Brutvogel	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		Brutvogel	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>		Brutvogel	ja
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		Brutvogel	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		Brutvogel	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		Brutvogel	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		Brutvogel	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Brutvogel	Brutvogel	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		Brutvogel	

5.2.2.1 Bluthänfling

Habitatbeschreibung: Bluthänflinge besiedeln die Kulturlandschaft, verwilderte Siedlungsbe-
reiche und offene Waldrandbereiche. Wichtige Habitatelemente sind offene mit Hecken,
Dornsträuchern oder jungen Nadelbäumen bewachsene Flächen mit kurzer, aber samentra-
gender Krautschicht (Grüneberg & Sudmann et al. 2013). Nestterritorien sind winzig (z. B. mit
einem Radius von 15 m), zur Nahrungssuche werden aber Bereiche im Umkreis von 1-2 km
aufgesucht (Bauer et al. 2012).

Abgrenzung Fortpflanzungsstätte: Laut MULNV & FÖA (2021) wird als Fortpflanzungsstätte
der Niststandort (wenn unbekannt: das Revierzentrum) sowie weitere strukturell geeignete
Brut- und Nahrungshabitate im Umfeld von 50 m abgegrenzt.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Darstellung: wahrscheinlicher Brutplatz (Anhang 1)

Es wurde ein Reviere außerhalb des Plangebiets festgestellt. Zur Nahrungssuche wurden nur
die offenen Bereiche an den Bahngleisen außerhalb des aktuellen Plangebiets aufgesucht. Die
Flächen innerhalb des Plangebiets sind für die vorwiegend am Boden nach Nahrung suchen-
den Bluthänflinge zu dicht bewachsen.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Aufgrund der kleinen Reviere und der niedrigen Fluchtdistanz von 15 m (Gassner et al. 2010)
kann eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten durch das Planvorhaben ausgeschlos-
sen werden. Es werden zudem keine essentiellen Nahrungsflächen beeinträchtigt. Um eine
Beeinträchtigung bzw. unabsichtliche Tötung während der Bauarbeiten auszuschließen ist das
Plangebiet vor der Brutzeit (also bis Ende März) durch einen blickdichten Bauzaun nach Wes-
ten abzuschirmen.

5.2.2.2 Dohle

Habitatbeschreibung: Die Eignung als Habitat wird maßgeblich von den Nistplatzansprüchen
als Höhlenbrüter bestimmt. Das sind natürlicherweise Baumhöhlen in Altholzbeständen oder
Felsklüfte. Als Kulturfolger nutzen Dohlen jedoch hauptsächlich felsenanaloge Bauten in urba-
nen Lebensräumen (u. a. Schlösser, Burgen, Burgruinen, Industriebauten, Kirchtürme, Schorn-
steine, Brücken und Hallen mit Einflugmöglichkeiten). Baumbrüter finden sich in Altholzbe-
ständen von Wäldern, wo sie an Vorkommen des Schwarzspechts gebunden sind. Sie nutzen
auch gern die Höhlenbäume frei stehender Baumgruppen und Alleen. Als Koloniebrüter wer-
den insbesondere Bereiche mit möglichst vielen Nistmöglichkeiten genutzt. Hierbei können
auch Nistkästen hilfreich sein, wobei im Siedlungsbereich mitunter auch Turmfalken- und
Schleiereulenkästen genutzt werden. Neben den Brutmöglichkeiten benötigt die Dohle ergie-
bige Nahrungsquellen in Form von bestellten oder abgeernteten Äckern sowie kurzrasigen
Grünlandflächen. Flächen in Kolonienähe werden bevorzugt, doch können auch weitere Pen-
delflüge stattfinden. Dies gilt insbesondere für Dohlen in Innenstädten, die 5 km und mehr
zurücklegen, wenn in Brutplatznähe keine geeigneten Nahrungshabitate vorhanden sind (Grü-
neberg & Sudmann et al. 2013).

Abgrenzung Fortpflanzungsstätte: Die Art in MULNV & FÖA (2021) nicht aufgeführt. Analog
zum Star wird als Fortpflanzungsstätte der Brutplatz und nur die direkte Umgebung abge-
grenzt.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Darstellung: Brutplatz (Anhang 1)

Es wurde ein Brutpaar außerhalb des Plangebiets im ehemaligen Stellwerk festgestellt.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Da sich der Brutplatz nach der Verkleinerung des Plangebiets außerhalb befindet und das Stellwerk erhalten bleibt, kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte durch das Planvorhaben. Die Fluchtdistanz beträgt nach (Gassner et al. 2010) 20 m und ist bei Gebäudebrütern meist geringer. Es werden zudem keine essentiellen Nahrungsflächen beeinträchtigt. Zum Schutz des Brutplatzes sind keine Maßnahmen erforderlich.

5.2.2.3 Nicht planungsrelevante Arten

Von den nicht planungsrelevanten Arten brüteten Dorngrasmücke, Heckenbraunelle und Zaunkönig innerhalb des Plangebiets. Um unabsichtliche Tötungen während der Bauarbeiten auszuschließen ist das Plangebiet vor der Brutzeit (also bis Ende Februar) zu räumen und für die Bauarbeiten vorzubereiten.

5.2.3 Fazit und Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen

Durch das geplante Bauvorhaben kann es zum Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Brutvögel kommen, sofern keine Maßnahmen zur Verhinderung ergriffen werden.

Die Brachfläche sowie die Gehölzstrukturen entlang der Bahnstrecke werden vom Bluthänfling und mehreren nicht planungsrelevanten Vogelarten als Fortpflanzungsstätte genutzt. Das sich an der Grenze zum Plangebiet befindliche, verfallene Stellwerk wird von der Dohle als Fortpflanzungsstätte genutzt.

Um ein Eintreten eines Verbotstatbestands mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

5.2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen:

Schutz des Bluthänflings: Die Westgrenze des Plangebiets muss bis Ende März durch einen blickdichten Bauzaun gesichert sein, um Bruten des Bluthänflings (und anderen Arten) zu schützen.

Schutz von nicht planungsrelevanten Vogelarten: Die Fällung von Sträuchern und die Baustellenfreiräumung der Fläche erfolgt ab dem 1. Oktober und muss bis Ende Februar abgeschlossen sein.

Erhaltung Dohlenbrutplatz: Durch die Verkleinerung des Plangebiets befindet sich das als Fortpflanzungsstätte genutzte Stellwerk außerhalb des Plangebiets und soll nun erhalten bleiben. (Im Falle eines dennoch erforderlichen Gebäudeabbruchs muss eine Tötung von Dohlen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Deshalb ist ein Abriss vorzugsweise in der Zeit von Anfang August bis Ende Oktober durchzuführen, wobei ggf. eine Nutzung durch Fledermäuse zu beachten ist, s. Kap. 5.1.3. Es ist dann auch eine CEF-Maßnahme umzusetzen.)

5.2.3.2 CEF-Maßnahmen:

Durch den Erhalt des Stellwerks als Dohlenbrutplatz und der Verkleinerung des Plangebiets treten keine Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie essenzieller Nahrungshabitats ein. Deshalb sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

5.3 Schmetterlinge

Im Untersuchungsgebiet war lediglich das Vorkommen einer Art, des Nachtkerzenschwärmers, zu untersuchen.

5.3.1 Nachtkerzenschwärmer

Habitatbeschreibung: Nachtkerzenschwärmer besiedeln feuchte Hochstaudenfluren, z. B. an Bächen und Wiesengräben, sowie größere Flussläufe und Waldschläge oder Sekundärstandorte in Abgrabungen, Steinbrüchen und Ruderalflächen im Siedlungsbereich oder Dämme und Böschungen, wenn dort die Raupenfutterpflanzen Nachtkerze, Weidenröschen und Blutweiderich vorhanden sind. An diesen Pflanzen werden die Eier auf den Blättern abgelegt. Derzeit findet eine Arealausdehnung in Richtung Norden statt, so dass nun auch im Norden des Kreises Kleve Nachtkerzenschwärmer nachgewiesen wurden.

Abgrenzung Fortpflanzungsstätte: Wegen der großen Mobilität der Art, werden an Orten, an denen Individuen nachgewiesen wurden, solche Strukturen großräumig als Fortpflanzungsstätte abgegrenzt (MULNV & FÖA 2021).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Fläche des ursprünglichen Plangebiets wurde am 4. Juli 2024 nach Raupenfutterpflanzen abgesucht. Es wurden keine Exemplare von Nachtkerzen, Weidenröschen und Blutweiderich festgestellt.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Da keine Raupenfutterpflanzen vorhanden sind, kann ein Vorkommen und damit auch eine Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen werden.

6 Maßnahmen

Zur Vermeidung des Eintretens eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgende Maßnahmen umzusetzen.

6.1 Vermeidungsmaßnahmen

Gehölze: Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und zum Schutz der nicht planungsrelevanten Brutvögel sind Fäll- und Rodungsarbeiten sowie die Baustellenfreiräumung nur im Zeitraum 1. Oktober bis Ende Februar möglich.

Erhalt Leitstruktur: Da es sich bei der bahnbegleitenden Gehölzstruktur westlich des Plangebiets um eine Leitstruktur für lichtscheue Fledermausarten handelt, ist bei jedweder Planung sicherzustellen, dass eine Beleuchtung der Leitstruktur sowie der unmittelbaren Umgebung in jedem Fall unterbunden wird. Ggf. sind abschirmende Maßnahmen durchzuführen (z. B. Anpflanzung von Heckenstrukturen).

Beleuchtung: Durch eine Intensivierung/Neuschaffung von Beleuchtung können Anlockeffekte von Insekten und in Folge dessen eine Verlagerung der Jagdaktivität nicht lichtscheuer Arten in die betreffenden Bereiche und eine Reduktion des Nahrungsangebotes für lichtscheue Fledermausarten in unbeleuchteten Bereichen entstehen (Eisenbeis 2013, Stone 2013, Lacoecilhe et al. 2014). Daher ist auf überflüssige Beleuchtung grundsätzlich zu verzichten. Notwendige Beleuchtung aus Sicherheitsgründen hat zielgerichtet ohne große Streuung (nicht nach oben und nicht zu den Seiten) und mit entsprechenden „fledermausfreundlichen Lampen“ (Wellenlängenbereich zwischen 590 und 630 nm) zu erfolgen.

Erhaltung Stellwerk als Winterquartier für die Wasserfledermaus und Brutplatz für die Dohle: Durch die Verkleinerung des Plangebiets befindet sich das Stellwerk nun außerhalb und soll erhalten bleiben. (Im Falle eines dennoch erforderlichen Gebäudeabbruchs muss eine Tötung von Fledermäusen im Winterquartier und von Vögeln (Eier, Jungvögel) am Brutplatz mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Deshalb ist ein Abriss vorzugsweise in der Zeit von Anfang August bis Ende Oktober durchzuführen, wobei ggf. eine Nutzung durch Brutvögel zu beachten ist. In jedem Fall ist jedoch eine Besatzkontrolle auf Fledermäuse durch einen Artexperten zeitlich direkt vor dem geplanten Abriss durchzuführen. Vorgefundene Einzeltiere können ggf. durch einen Artexperten geborgen und anschließend in ein geeignetes, vorher bereitgestelltes Ersatzquartier umgesetzt werden, sofern Witterung und Jahreszeit dies zulassen. Es sind dann auch CEF-Maßnahmen für Wasserfledermaus und Dohle umzusetzen.)

Schutz des Bluthänflings: Die Westgrenze des Plangebiets muss bis Ende März durch einen blickdichten Bauzaun gesichert sein, um Bruten des Bluthänflings (und anderen Arten) zu schützen.

6.2 CEF-Maßnahmen

Durch den Erhalt des Stellwerks als Winterquartier für die Wasserfledermaus und Brutplatz für die Dohle treten keine Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ein. Mit der Verkleinerung des Plangebiets treten auch keine Beeinträchtigungen von essenziellen Nahrungshabitaten ein. Deshalb sind für das Planvorhaben keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

7 Ergebnis

Bei der Umsetzung des Planvorhabens der Wohnbebauung an der Saalstraße in Bedburg-Hau sind keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen von Tierarten zu erwarten. Insbesondere ist die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende „ökologische Funktion“ der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen.

Bei Einhaltung der oben aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen (Fäll- und Rodungszeiten, Erhalt der Leitstruktur für Fledermäuse, Beleuchtungskonzept, Erhalt des Stellwerkgebäudes, Schutz des Bluthänflings durch blickdichten Bauzaun) werden mit der Umsetzung des Planvorhabens keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.

8 Literatur- und Quellenverzeichnis

Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen (2016): Ergebnisse der Neu-Kartierung Stand 01.11.2016.

Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2012): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Einbändige Sonderausgabe der 2. Aufl. 2005, Aula-Verlag, Wiebelsheim.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill (2007). Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Frankh-Kosmos Verlag, Stuttgart.

Dietz, C. & A. Kiefer (2014): Die Fledermäuse Europas – kennen, bestimmen, schützen. Frankh-Kosmos Verlag, Stuttgart.

Eisenbeis, G. (2013): Lichtverschmutzung und die Folgen für nachtaktive Insekten. In: M. Held et al. (Hrsg.) Schutz der Nacht - Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. Bundesamt für Naturschutz. BfN-Skripten 336: 53-56.

Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.

Gassner, E., A. Winkelbrandt & D. Bernotat (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg.

Grüneberg, C. & S.R. Sudmann sowie J. Weiss, M. Jöbges, H. König, V. Laske, M. Schmitz & A. Skibbe (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.

Hachtel, M., M. Schlüpmann, K. Weddeling, B. Thiesmeier, A. Geiger & C. Willigalla (2011): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Laurenti-Verlag, Bielefeld.

Hammer, M., A. Zahn & U. Marckmann (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern.

Kiel, F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. MUNLV NRW (Hrsg.), Düsseldorf.

Lacoeuilhe, A., N. Machon, J.-F. Julien, A. Le Bocq & C. Kerbiriou (2014): The influence of low intensities of light pollution on bat communities in a semi-natural context. PLoSOne 9 (10). e103042.

Marckmann, U. (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Nachweisen – Teil 1 – Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelle Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Augsburg

Marckmann, U. (2022): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Nachweisen – Teil 2 – Gattung *Myotis*. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Augsburg.

Middleton, N., A. Froud & K. French (2014): Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing, Exeter.

MULNV & FÖA (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2020. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. (Az.: III-4 - 615.17.03.15). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Betsendorf, C. Neu, N. Schomers, R. Uhl & S.R. Sudmann Büro STERNA. Schlussbericht (online).

Pfalzer, G. (2002): Inter- und Intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Dissertation Universität Kaiserslautern.

Planungsbüro STERNA (2020): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag inklusive Artenschutzprüfung gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG für eine Trockenabgrabung in Bedburg-Hau. Auftraggeber: Gebr. Siebers Tiefbau GmbH.

Planungsbüro STERNA (2023): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung Stufe 1 gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG für ein geplantes Wohngebiet an der Saalstraße in Bedburg-Hau. Auftraggeber: REPPCO Architekten GmbH.

Runkel, V., G. Gerding, U. Marckmann (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung. Tredition GmbH, Hamburg.

Russ, J. (2012): British Bat Calls. A Guide to Species Identification. Pelagic Publishing, Exeter.

Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. Auflage, Die Neue Brehm-Bücherei Band 648, Verlags KG Wolf, Magdeburg.

Stone, E.L. (2013): Bats and lighting: overview of current evidence and mitigation guidance. University of Bristol.

Sudmann, S.R., P. Herkenrath, M.M. Jöbges, J. Weiss (2017): Wasservogelrastgebiete mit landesweiter und regionaler Bedeutung: Schwellenwerte für Nordrhein-Westfalen festgelegt. Natur in NRW 3/2017: 23-25.

Rechtliche Grundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), in der aktuell gültigen Fassung.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.7.2009, BGBl. I S. 2542, in der aktuell gültigen Fassung.

Dieses Gesetz dient der Umsetzung der

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1), die zuletzt durch die Richtlinie 2009/147/EG (ABl. 2010 L 20 vom 30.11.2009, S. 7) geändert worden ist.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), die zuletzt durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368) geändert worden ist.

MKULNV [Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen] (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. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17.

Dieser Bericht wurde vom Planungsbüro STERNA (STERNA) mit der gebotenen Sorgfalt und Gründlichkeit sowie der Anwendung der allgemeinen und wissenschaftlichen Standards gemäß dem aktuellen Kenntnisstand im Rahmen der allgemeinen Auftragsbedingungen für den Kunden und seine Zwecke erstellt.

STERNA übernimmt keine Haftung für die Anwendungen, die über die im Auftrag beschriebene Aufgabenstellung hinausgehen. STERNA übernimmt gegenüber Dritten, die über diesen Bericht oder Teile davon Kenntnis erhalten, keine Haftung. Es können insbesondere von dritten Parteien gegenüber STERNA keine Verpflichtungen abgeleitet werden.

Planungsbüro STERNA

Kranenburg, 22. November 2024

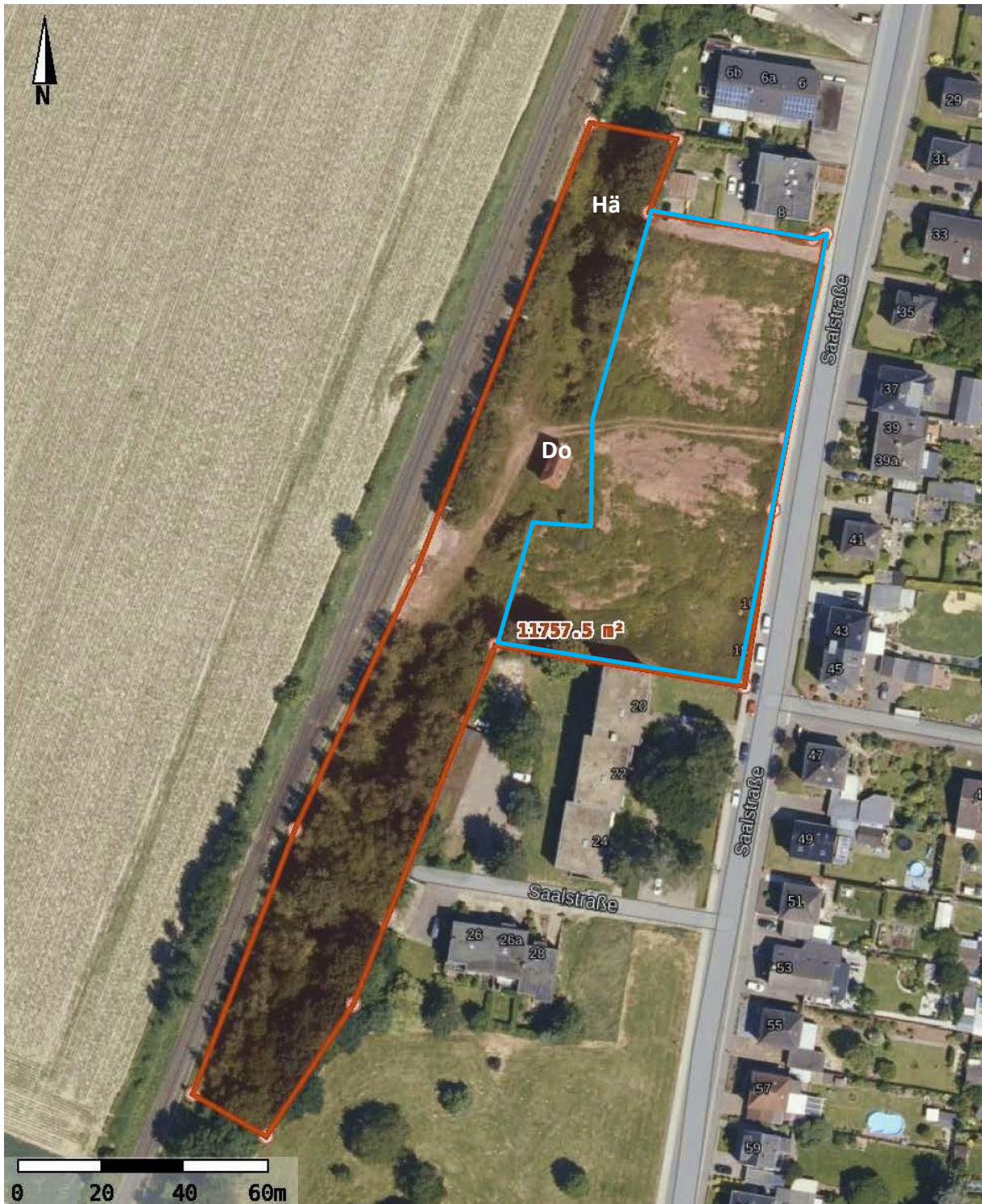
Elektronische Fassung ohne Unterschrift

Dipl.-Biol. Stefan R. Sudmann

9 Anhänge

9.1 Anhang 1: Lage des Plangebiets

Luftbild zum ursprünglichen (rot umrandet) und verkleinerten Plangebiet (blau; © TIM-Online). Brutplätze planungsrelevanter Vogelarten: Do = Dohle, Hä = Bluthänfling



9.2 Anhang 2: Datenrecherche

Tab. 2: Ergebnis der Datenabfrage im Fachinformationssystem des Landes NRW für das Plangebiet.

<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/42031>; Abfrage zuletzt am 29.10.2024 für den TK25-Quadranten 4203-1.

Ehz = Erhaltungszustand in NRW für die Atlantische Region: G = günstig, S = schlecht, U = ungünstig, - = Bestand abnehmend

Habitatbewertung nach Flade (1994), Bauer et al. (2012), Grüneberg & Sudmann et al. (2013)

Art	Status	Ehz	Habitatbewertung
Säugetiere			
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Nachweis	G Vorkommen unwahrscheinlich
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	Nachweis	G+ kein Habitat vorhanden
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nachweis	U Vorkommen möglich
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Nachweis	G Vorkommen möglich
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Nachweis	G Vorkommen möglich
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nachweis	G Vorkommen möglich
Vögel			
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Brutvorkommen	U kein Horstfund
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Brutvorkommen	U Vorkommen möglich
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Brutvorkommen	G kein Habitat vorhanden
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brutvorkommen	U- kein Nachweis in der Umgebung
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Brutvorkommen	U kein Vorkommen
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Brutvorkommen	U Vorkommen möglich
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Brutvorkommen	S kein Nachweis in der Umgebung
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Brutvorkommen	U- kein Habitat vorhanden
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Brutvorkommen	G kein Horstfund
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Brutvorkommen	U kein Nestfund
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Brutvorkommen	U kein Habitat vorhanden
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Brutvorkommen	U kein Nestfund
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Brutvorkommen	S kein Nachweis in der Umgebung
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Brutvorkommen	G kein Habitat vorhanden
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	Brutvorkommen	G kein Nestfund
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Brutvorkommen	G kein Brutplatz vorhanden
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	Brutvorkommen	G kein Habitat vorhanden
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Brutvorkommen	G kein Habitat vorhanden
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Brutvorkommen	G kein Horstfund
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvorkommen	U kein Nachweis
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Brutvorkommen	U kein Habitat vorhanden
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	Brutvorkommen	G kein Habitat vorhanden
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Brutvorkommen	G kein Habitat vorhanden
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Brutvorkommen	G kein Horstfund
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Brutvorkommen	G kein Habitat vorhanden
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Brutvorkommen	U kein Horstfund
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	Brutvorkommen	U kein Habitat vorhanden
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Brutvorkommen	G kein Habitat vorhanden
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	Rastvorkommen	G
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	Rastvorkommen	S kein Habitat vorhanden und
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	Rastvorkommen	U keine Rastvorkommen im Um-
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	Rastvorkommen	G feld
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	Rastvorkommen	G

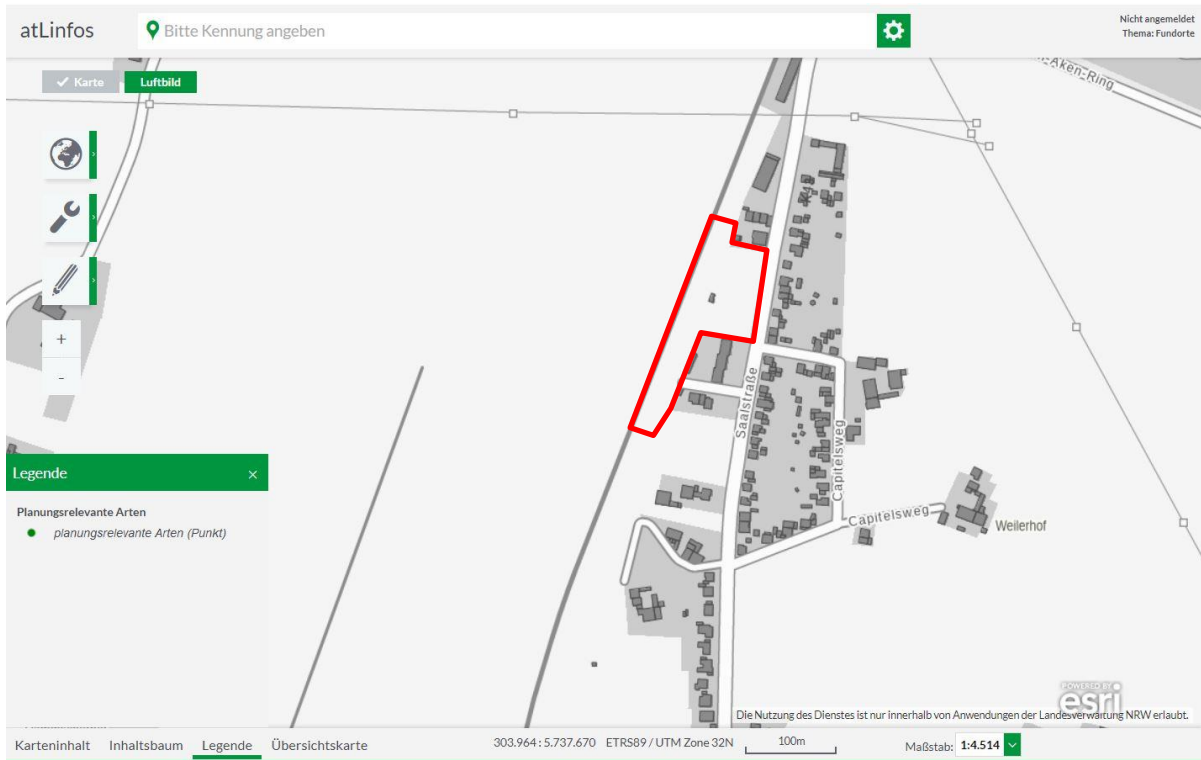
Art		Status	Ehz	Habitatbewertung
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	Rastvorkommen	G	
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	Rastvorkommen	S	
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	Rastvorkommen	U	
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	Rastvorkommen	U	
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	Rastvorkommen	U	
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	Rastvorkommen	U	
Krickente	<i>Anas crecca</i>	Rastvorkommen	G	
Kurzschnabelgans	<i>Anser brachyrhynchus</i>	Rastvorkommen	G	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	Rastvorkommen	S	
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	Rastvorkommen	G	
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Rastvorkommen	S	
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	Rastvorkommen	G	
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	Rastvorkommen	S	
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	Rastvorkommen	G	
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	Rastvorkommen	G	
Schmetterlinge				
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachweis	G	Vorkommen möglich

Tab. 3: Nicht im FIS gelistete, als Koloniebrüter im Kreis Kleve zusätzlich planungsrelevante Vogelarten (Quelle: Grüneberg & Sudmann et al. 2013).

Art		Status	Ehz	Habitatbewertung
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	Brutvorkommen		2 Nester in Ruine
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Brutvorkommen		Vorkommen in direkter Nachbarschaft
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Brutvorkommen		keine Nistmöglichkeiten vorhanden

Datenabfrage Fundortkataster

In der Umgebung des ursprünglichen Plangebiets (unmaßstäblich rot umrandet) sind im Fundortkataster hinsichtlich planungsrelevanter Arten keine Beobachtungen verzeichnet (Datenabfrage von @LINFOS am 29.10.2024).



9.3 Anhang 3: Fotodokumentation

Beim Plangebiet handelt es sich größtenteils um eine Brachfläche an der Bahnlinie Kleve-Krefeld (#1-3). Der Bereich mit dem schienenbegleitenden Gehölzriegel war im ursprünglichen Plangebiet enthalten, wurde aber herausgenommen (#4-6). Nördlich des jetzigen Plangebiets steht eine Bauruine (ehemaliges Stellwerk), in denen Dohlen brüten (#7-8; Kreis). In der Nachbarschaft des Plangebiets stehen Mehrfamilienhäuser mit großem Potenzial für Fledermausquartiere und Haussperlingsbruten (#9) und Garagen ohne Quartiere und Brutplätze (#10). Auf der Grenze des Plangebiets steht ein großer Laubbaum mit Totholz (#11). Am Rande des Gehölzstreifens an der Bahnlinie stehen wenige große Bäume mit Höhlen, wie diese Birke (#12-13; Fotos: Sudmann, 22.08.2023).





9.4 Anhang 4: Erfassungstermine

Tab. 4: Übersicht über die Termine und Ergebnisse der Sichtkontrollen auf der Fläche des ursprünglichen Plangebiets.

Datum	Bereich	Nachweise	durchgeführt von
22.08.2023	komplett	Erstbegehung zur Habitatbewertung	Sudmann
25.01.2024	Ruine Stellwerk	2 Wasserfledermäuse in Spaltenquartieren	Steinhäuser, Czernia
02.04.2024	Ruine Stellwerk	keine Fledermäuse	Steinhäuser, Czernia
02.04.2024	Ruine Stellwerk	keine Fledermäuse	Steinhäuser, Czernia
04.07.2024	komplett	keine Raupenfutterpflanzen	Sudmann

Tab. 5: Übersicht zu den sieben dreinächtigen Durchgängen der Batcorder-Erfassung an den beiden Standorten im Plangebiet.

Datum	Erfassung	durchgeführt von
02. - 05.04.2024	Batcorder-Erfassung 1	Steinhäuser, Czernia
03. - 06.05.2024	Batcorder-Erfassung 2	Steinhäuser, Czernia
03. - 06.06.2024	Batcorder-Erfassung 3	Czernia
02. - 05.07.2024	Batcorder-Erfassung 4	Czernia
01. - 04.08.2024	Batcorder-Erfassung 5	Czernia
07. - 10.09.2024	Batcorder-Erfassung 6	Steinhäuser, Czernia
07. - 10.10.2024	Batcorder-Erfassung 7	Czernia

Tab. 6: Termine und Witterung bei der Brutvogelerfassung im Plangebiet.

Datum	Uhrzeit	Wetter	durchgeführt von
12.04.2024	08:00-09:00	bedeckt, 14-15 °C, 0-2 Bft	Sudmann
25.04.2024	06:00-07:00	bewölkt, 3-4 °C, 0 Bft	Sudmann
02.05.2024	06:30-07:30	heiter, 15-17 °C, 1-2 Bft	Sudmann
13.05.2024	05:30-06:30	bewölkt, 15 °C, 0 Bft	Sudmann

9.5 Anhang 5: Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	Neues Wohngebiet an der Saalstraße in Bedburg-Hau
Plan-/Vorhabenträger (Name):	REPPCO Architekten GmbH
Antragstellung (Datum):	November 2024
REPPCO Architekten haben einen Plan für ein neues Wohngebiet an der Saalstraße in Bedburg-Hau entwickelt. Derzeit ist die Fläche eine Brache. Folgende Wirkfaktoren wurden für die ASP berücksichtigt: Potentieller Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von planungsrelevanten Arten sowie die Auswirkungen von Baumaßnahmen.	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	
<small>(unter Voraussetzung der unter den in den „Art-für-Art-Protokollen“ beschriebenen Maßnahmen und Gründe)</small>	
Nur wenn Frage in Stufe I „ja“: Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“. – entfällt -	