

Anhang 1

Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe II)

Bebauungsplan „Emsauenquartier Kämpers“

Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe II)

bearbeitet für: SEG Ems Auen GmbH
Färbereistraße 1
48527 Nordhorn

bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 12
Fax: 0251 / 13 30 28 19
15. März 2022



Inhaltsverzeichnis

1	Vorhaben und Zielsetzung.....	6
2	Rechtliche Grundlagen und Ablauf.....	6
3	Untersuchungsgebiet.....	7
4	Wirkfaktoren der Planung.....	9
4.1	Baubedingte Faktoren	9
4.2	Anlagebedingte Faktoren	10
4.3	Betriebsbedingte Faktoren.....	10
5	Fachinformationen	11
5.1	Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster NRW	11
5.2	Fundortkataster @LINFOS	12
5.3	Planungsrelevante Arten des Messtischblattquadranten 37102 (Rheine).....	12
6	Faunistische Erfassungen 2021	14
6.1	Brutvogelkartierung	14
6.1.1	Methodik.....	14
6.1.2	Ergebnisse	15
6.2	Fledermauskartierung.....	23
6.2.1	Methodik.....	23
6.2.2	Ergebnisse	26
7	Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen.....	46
7.1	Vögel.....	46
7.1.1	Gehölz gebundene / bewohnende Vogelarten	46
7.1.2	Offenlandarten / Bodenbrüter	49
7.1.3	Gebäude bewohnende Vogelarten	50
7.1.4	Nahrungsgäste.....	52
7.2	Fledermäuse	53
7.2.1	Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten	53
7.2.2	Gebäude bewohnende Fledermausarten	56
7.3	Sonstige planungsrelevante Arten	58
8	Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen	60
8.1	Vermeidung / Minderung	60
8.1.1	Keine Baufeldfreimachung in der Zeit vom 15.03. bis 15.07.	60
8.1.2	Gehölzbeseitigungen / Umhängung Nisthilfen zw. 01.12. und 28./29.02.....	60

8.1.3	Abbruch/Umbau/Sanierung außerhalb 01.11. bis 15.03.....	60
8.1.4	Arbeiten im Quartierumfeld von Fledermäusen zw. 15.03. bis 20.04. und 15.08. bis 31.10.....	60
8.1.5	Beginn Abbruch/Umbau/Sanierung außerhalb der Brutzeit (Zulässig 16.07. bis 31.12.)	61
8.1.6	Konzepterstellung „Ökologische Baubegleitung“	61
8.1.7	Um-/Abhängung der Nisthilfen außerhalb der Brutzeit	61
8.1.8	CEF-Konzept „Erhalt bekannter Quartiere“	61
8.1.9	Altbaumerhalt / Ökologische Baubegleitung (Baumfällung).....	61
8.1.10	Ökologische Baubegleitung (Bauarbeiten an und in Gebäuden)	62
8.2	Funktionserhalt	62
8.2.1	Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Stare (CEF).....	62
8.2.2	Schaffung von 30 Nisthilfen für Stare (CEF)	63
8.2.3	Schaffung von Nisthilfen für Uhus (CEF)	63
8.2.4	Schaffung von 20 Fledermausersatzquartieren an Gebäuden (CEF)	63
8.2.5	Schaffung von 15 Fledermausersatzquartieren an Bäumen (CEF)	63
8.2.6	Sicherung von 15 zukünftigen Quartierbäumen.....	64
8.2.7	Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Fledermäuse (CEF)	64
8.2.8	Erhalt oder Optimierung (CEF) einer Leitlinie für Fledermäuse.....	65
8.2.9	Erhalt lichtarmer Dunkelräume / Angepasstes Beleuchtungsmanagement	65
9	Fachgutachterliche Empfehlungen.....	66
10	Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags	67
11	Literatur.....	68
12	Anhang	71
12.1	Artenschutzrechtliche Protokolle	71
12.1.1	Star.....	71
12.1.2	Uhu.....	72
12.1.3	Nachtigall	74
12.1.4	Bodenbrüter (z.B. Wiesenschafstelze und Goldammer).....	75
12.1.5	In Gehölzen brütende Arten (u.a. Buchfink und Amsel).....	77
12.1.6	In Gebäuden brütende, häufige Vogelarten (z.B. Hausrotschwanz).....	78
12.1.7	Wasserfledermaus.....	80
12.1.8	Breitflügelfledermaus	81
12.1.9	Zwergfledermaus	83
12.1.10	Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten	84
 Abbildungsverzeichnis		
Abb. 1:	Räumliche Lage des UG	8
Abb. 2:	Geltungsbereich und UG.....	8
Abb. 3:	Vorhandene Bebauung und Gebäudebezeichnungen für die ASP	9
Abb. 4:	Von Staren genutzte Spechthöhle.....	20
Abb. 5:	Uhu in einer Eiche westlich von Gebäude Nr. 2	21
Abb. 6:	Foto von Gebäude Nr. 2 aus der Drohnenbefliegung	21
Abb. 7:	Beobachtungspunkte bei den Ausflugkontrollen.....	25
Abb. 8:	Anzahl der Detektorkontakte der einzelnen Arten bei den Erfassungsterminen	29

Abb. 9: Mauerspalt mit Zwergfledermausquartier	30
Abb. 10: Mauerspalt und Quartier am Fallrohr (Pfeile)	30
Abb. 11: Artidentifikation und Anzahl der Aufnahmen über 59 Nächte (Batcorder)	31
Abb. 12: Nächtliche Aktivitätsverteilung von Myotis-Arten (Gattung <i>Myotis</i> , Bart- und Wasserfledermäuse) an Standort E2 (8 Nächte, Batcorder)	32
Abb. 13: Nächtliche Aktivitätsverteilung von Rauhaufledermäusen, Standorte B1 und C2 (14 Nächte, Batcorder)	33
Abb. 14: Nächtliche Aktivitätsverteilung von Nyctaloiden (Abendsegler und Breitflügelfledermäuse) an allen Standorten	33
Abb. 15: Gesamtaktivität im Nachtverlauf, alle Batcorder-Standorte	34
Abb. 16: Anzahl der Rufaufnahmen pro Art an den einzelnen Batcorder-Standorten ohne Zwergfledermaus	35
Abb. 17: Nisthilfe westlich von Gebäude Nr. 3	49
Abb. 18: Zu erhaltende Dunkelmräume an der Ems und als Transferlinie	55

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzgebiete und schutzwürdige Biotope im Umfeld des Vorhabens	11
Tab. 2: Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q37102 (Rheine)	12
Tab. 3: Geländetermine faunistische Untersuchungen 2021	14
Tab. 4: Termine zur automatischen Erfassung von Fledermäusen in 2021	14
Tab. 5: Geländetermine der Brutvogelkartierung 2021	15
Tab. 6: Liste aller im UG nachgewiesenen Vogelarten	15
Tab. 7: Termine der Detektorbegehungen 2021	24
Tab. 8: Termine der Aus- und Einflugkontrollen 2021	25
Tab. 9: Termine der automatischen Erfassungen 2021	26
Tab. 10: Gesamtliste der 2021 im UG nachgewiesenen Fledermausarten	26
Tab. 11: Artenliste der bei den Detektorbegehungen und Ausflugkontrollen in 2021 im UG nachgewiesenen Fledermausarten	27
Tab. 12: Anzahl der Aufnahmen je Art nach Standorten und Erfassungsterminen 2021 (Batcorder A bis E)	34
Tab. 13: Verbotstatbestände für Gehölz gebundene / bewohnende Vogelarten	49
Tab. 14: Verbotstatbestände für Offenlandarten / Bodenbrüter	50
Tab. 15: Verbotstatbestände für Gebäude bewohnende Vogelarten	52
Tab. 16: Verbotstatbestände für Nahrungsgäste	52
Tab. 17: Verbotstatbestände für Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten	55
Tab. 18: Verbotstatbestände für Gebäude bewohnende Fledermausarten	58
Tab. 19: Verbotstatbestände für sonstige planungsrelevante Arten	58



Anlage

Karte 1: Ergebniskarte Vögel	(1:3.000)
Karte 2: Fledermäuse: Fundpunkte und Batcorder-Standorte	(1:3.000)
Karte 3: Fledermäuse: Verhalten und Funktionsräume	(1:3.000)

1 Vorhaben und Zielsetzung

Die SEG Ems Auen GmbH plant im Norden der Stadt Rheine die Entwicklung von Wohn- und Gewerbeflächen auf einer Fläche von knapp 12 ha. Im Norden des Plangebiets befinden sich derzeit verschiedene gewerblich genutzte Gebäude, die zum Teil unter Denkmalschutz stehen. Eine sinnvolle Um- oder Nachnutzung der denkmalgeschützten Gebäude ist beabsichtigt. Für das Vorhaben ist die Aufstellung des Bebauungsplans „Emsauenquartier Kämpers“ erforderlich.

Die Aufstellung eines Bebauungsplans an sich kann keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verletzen. Gleichwohl ermöglicht ein Bebauungsplan bauliche Eingriffe und stellt den Rahmen baulicher Aktivitäten dar.

Nach der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (MWEBWV NRW 2011) ist die Durchführung einer Artenschutzprüfung bei der Aufstellung und der Änderung von Bebauungsplänen notwendig, um zu vermeiden, dass der Bebauungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig wird.

Für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurden zunächst vorhandene Daten nach Aktenlage recherchiert. Der Eingriffsort und die möglicherweise vom Eingriff betroffene Umgebung wurden in 2021 durch vertiefende ökologische Erhebungen intensiv auf das Vorkommen planungsrelevanter Vogel- und Fledermausarten untersucht.

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

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 Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1 BNATSCHG sind wie folgt gefasst:

"Es ist verboten,

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

„2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population¹ einer Art verschlechtert," (Störungsverbot)

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

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

Ergänzend regelt der § 45 BNATSCHG u.a. Ausnahmen in Bezug auf die vorgenannten generellen Verbotstatbestände.

Der Ablauf einer ASP wird u.a. vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW beschrieben (s. unten).

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

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

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

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

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

Stufe III: Ausnahmeverfahren

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

3 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) wird durch den Geltungsbereich des B-Plans „Emsauenquartier Kümpers“ (= Plangebiet) und das direkte Umfeld definiert und befindet sich im Norden der Stadt Rheine (s. Abb. 1). Direkt südlich des UG beginnt der Siedlungsbereich der Stadt Rheine. Östlich befinden sich der Walshagenpark (überwiegend Eichenwald) und ein Gewerbegebiet. Nördlich des UG sind mehrere Acker- und Grünlandflächen, Hofstellen und ein größerer zusammenhängender Waldbereich vorhanden. Westlich des Geltungsbereichs fließt die Ems in nördlicher Richtung, wobei sich zwischen den Bestandsgebäuden im Plangebiet und der Ems ein von älteren Gehölzen gesäumter Fuß- und Radweg befindet. Westlich der Ems wird das Landschaftsbild von mehreren Grünlandflächen und Sportplätzen geprägt. Weiter nordwestlich beginnt das Gebiet des Naturzoos Rheine.

Im Zentrum des UG befinden sich mehrere gewerblich genutzte Gebäude (s. Abb. 2 & Abb. 3). Westlich und südlich der Gebäude stocken teilweise alte bis mittelalte Gehölze. Zwischen den gewerblichen Gebäuden und dem Siedlungsbereich im Süden befinden sich eine große als Weide genutzt Grünlandfläche und eine Ackerfläche. Der Norden des UG wird von einer Ackerfläche dominiert, die im Norden an einen Wald angrenzt.

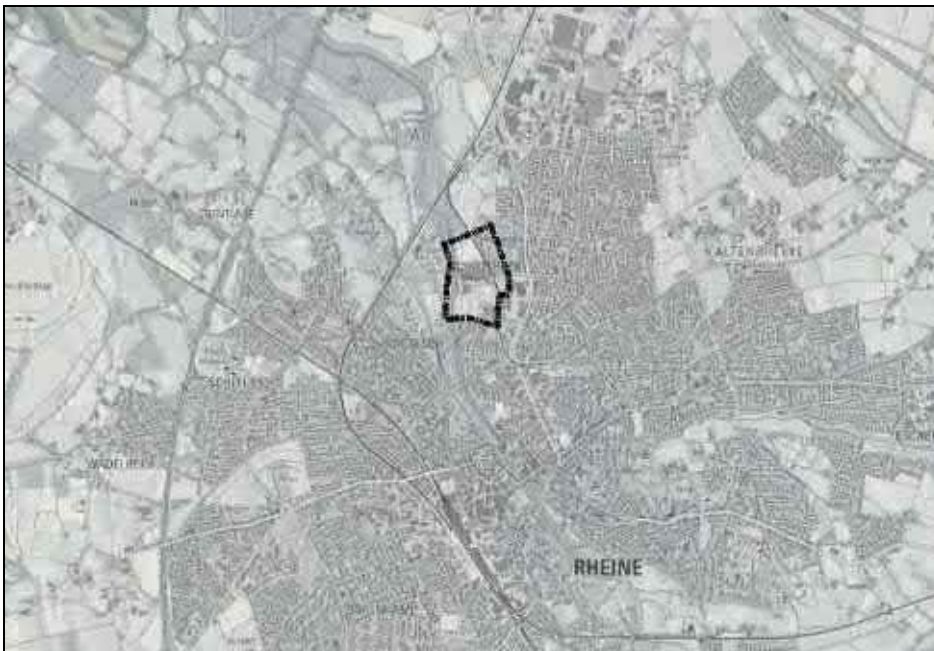


Abb. 1: Räumliche Lage des UG

(© Land NRW (2022) Datenlizenz Deutschland – DTK & DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)),
(umrandet = Untersuchungsgebiet)

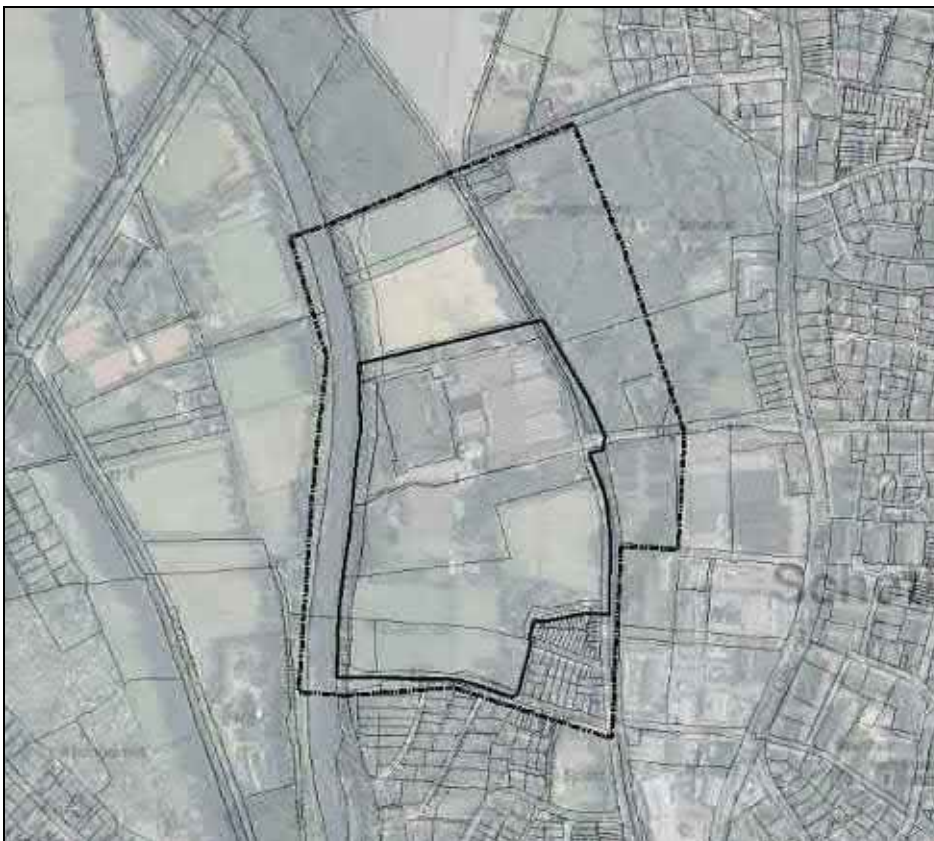


Abb. 2: Geltungsbereich und UG

(© Land NRW (2022) Datenlizenz Deutschland – DTK & DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)),
(gestrichelt = Untersuchungsgebiet, durchgezogen = Geltungsbereich)



Abb. 3: Vorhandene Bebauung und Gebäudebezeichnungen für die ASP
 (Kartengrundlage: Stadt Rheine, „EmsAuen Quartier“, Darstellung der vorhandenen Flächenversiegelung)

4 Wirkfaktoren der Planung

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

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

4.1 Baubedingte Faktoren

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

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich Offenlandbiotope in Form von Grün- und Ackerflächen. Durch die Herstellung der Baufelder sowie Bauaktivitäten innerhalb der Brutzeit können im Fall eines Vorkommens von bodenbrütenden Feldvogelarten bebrütete Gelege verloren gehen,

womit der Verbotstatbestand der Tötung erfüllt wäre. Die Wirkung der Planumsetzung bezieht sich auf die Baufelder, Baustraßen und die nahe Umgebung.

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

4.2 Anlagebedingte Faktoren

Durch die anlagebedingte Inanspruchnahme von Offenlandbiotopen entstehen Strukturen, die die Habitatbedingungen der betroffenen Flächen nachhaltig verändern. Hierdurch kann es zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldvogelarten kommen. Der Nahbereich der Offenlandbiotope 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 Gebäuden / Gebäudeteilen oder Gehölzen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Vogelarten (z.B. Mehlschwalbe, Schleiereule, Waldkauz) und Fledermausarten (z.B. Breitflügel-, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Wasserfledermaus) betroffen sein. Dies entspricht einer anlagebedingten Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Bei flächigem Gehölzverlust oder der Überplanung sonstiger nahrungsreicher Biotopstrukturen kann es zu einer Veränderung / Einschränkung von Nahrungshabitaten für Vogel- und Fledermausarten kommen. Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate kann zu einer Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit zu einer Schädigung führen. Potenziell kann auch die Tötung durch einen verringerten Fitnesszustand und /oder die Aufgabe von Jungtieren ausgelöst werden.

4.3 Betriebsbedingte Faktoren

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

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Wirkfaktoren der Planung werden im vorliegenden Fall die Auswirkungen auf folgende Artgruppen bewertet:

- **Offenlandvogelarten / Bodenbrüter**
- **Gebäude bewohnenden Arten** (Vögel und Fledermäuse)
- **Gehölz bewohnenden Arten** (Vögel und Fledermäuse)
- **Sonstige planungsrelevante Arten.**

5 Fachinformationen

5.1 Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster NRW

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

Im Umfeld des Vorhabens (Suchradius 500 m) ist ein schutzwürdiges Biotop (BK-Kennung), ein Naturschutzgebiet und ein FFH-Gebiet verzeichnet (LANUV NRW 2021a).

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

Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
BK-3610-903	NSG Emsaue zwischen Emsdetten und Rheine	direkt westlich	• Bekassine • Eisvogel • Nachtigall • Pirol • Rebhuhn • Schwarzspecht • Teichrohrsänger • Wachtel • Wasserralle • Waldschnepfe • Zwergtaucher
ST-079	NSG Emsaue (flächengleich mit BK-3610-903)	direkt westlich	• Bekassine • Eisvogel • Kammmolch • Kiebitz • Nachtigall • Schwarzspecht • Teichrohrsänger • Uferschwalbe • Zwergtaucher
DE-3711-301	FFH-Gebiet Emsaue	direkt westlich	• Bekassine • Eisvogel • Große Moosjungfer • Kammmolch • Kiebitz • Nachtigall • Pirol • Schwarzspecht • Teichrohrsänger • Uferschwalbe • Wachtelkönig • Waldwasserläufer • Wasserralle • Zwergtaucher

Die aufgeführten Arten liefern einen Anhaltspunkt für das Arteninventar der nahegelegenen naturnahen Bereiche in der Emsaue.

5.2 Fundortkataster @LINFOS

Zur Überprüfung potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten wurde auch das Fundortkataster @LINFOS überprüft (LANUV 2021b, Internetabfrage vom 16.11.2021).

Die im Biotopkataster vorhandenen Angaben (vgl. Tab. 1) sind ebenfalls im @LINFOS enthalten, zusätzlich sind im Bereich der Ems folgende Arten angegeben:

- Feldschwirl
- Gänsesäger
- Krickente
- Löffelente
- Silberreiher
- Schnatterente
- Tafelente
- Weißstorch.

5.3 Planungsrelevante Arten des Messtischblattquadranten 37102 (Rheine)

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

Häufig auftretende planungsrelevante Arten lassen sich verschiedenen Biotopstrukturen zuordnen:

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

Im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ sind Informationen über das Vorkommen planungsrelevanter Arten auf Ebene der Messtischblattquadranten dargestellt (LANUV NRW 2021c).

Das UG befindet sich in der atlantischen Region innerhalb des Messtischblattquadranten 37102 (Rheine). Für den Messtischblattquadranten (MTBQ) sind insgesamt 45 planungsrelevante Tierarten aus 3 Artgruppen aufgeführt, von denen einige im UG auftreten können (s. Tab. 2). In den MTBQ sind die planungsrelevanten Arten zum Teil nicht vollständig aufgeführt, obwohl sie sicher in den Messtischblättern und in vielen Fällen auch in den spezifischen Quadranten vorkommen. Alle im UG potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten werden in dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag unabhängig von ihrer Auflistung in den einzelnen Messtischblattquadranten des Fachinformationssystems des LANUV berücksichtigt.

Tab. 2: Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q37102 (Rheine)

	Gruppe / Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Bemerkung
	Säugetiere			
1.	Abendsegler	Art vorhanden	G	
2.	Braunes Langohr	Art vorhanden	G	
3.	Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	U	
4.	Kleinabendsegler	Art vorhanden	U	

	Gruppe / Art	Status	Erhaltungszu- stand in NRW (ATL)	Bemerkung
5.	Rauhautfledermaus	Art vorhanden	G	
6.	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G	
	Vögel			
1.	Baumpieper	sicher brütend	U	
2.	Bekassine	Rastvorkommen	U	
3.	Bluthänfling	sicher brütend	U	
4.	Eisvogel	sicher brütend	G	
5.	Feldlerche	sicher brütend	U	
6.	Feldsperling	sicher brütend	U	
7.	Flussregenpfeifer	sicher brütend	S	
8.	Gartenrotschwanz	sicher brütend	U	
9.	Girlitz	sicher brütend	S	
10.	Habicht	sicher brütend	U	
11.	Heidelerche	sicher brütend	U↑	
12.	Kiebitz	sicher brütend	S	
13.	Kiebitz	Rastvorkommen	S	
14.	Kleinspecht	sicher brütend	U	
15.	Krickente	sicher brütend	U	
16.	Kuckuck	sicher brütend	U	
17.	Mäusebussard	sicher brütend	G	
18.	Mehlschwalbe	sicher brütend	U	
19.	Nachtigall	sicher brütend	U	
20.	Pirol	sicher brütend	S	
21.	Rauchschwalbe	sicher brütend	U	
22.	Rebhuhn	sicher brütend	S	
23.	Saatkrähe	sicher brütend	G	
24.	Schleiereule	sicher brütend	G	
25.	Schwarzspecht	sicher brütend	G	
26.	Sperber	sicher brütend	G	
27.	Star	sicher brütend	U	
28.	Steinkauz	sicher brütend	U	
29.	Steinschmätzer	sicher brütend	S	
30.	Teichrohrsänger	sicher brütend	G	
31.	Turmfalke	sicher brütend	G	
32.	Uhu	sicher brütend	G	
33.	Waldkauz	sicher brütend	G	
34.	Waldohreule	sicher brütend	U	
35.	Waldschnepfe	sicher brütend	U	
36.	Waldwasserläufer	Rastvorkommen	G	
37.	Wanderfalke	sicher brütend	G	
38.	Zwergtaucher	sicher brütend	G	
	Amphibien			
1.	Kammolch	Art vorhanden	G	
2.	Moorfrosch	Art vorhanden	G	

Quelle: LANUV NRW 2021c (verändert)

G = günstig, U = ungünstig, S = schlecht, + = vorhanden, - = nicht nachgewiesen, = Tendenz sich verschlechternd,

↑ = Tendenz sich verbessernd, unbek. = unbekannt

ATL = atlantische Region, KON = kontinentale Region

6 Faunistische Erfassungen 2021

An 22 Terminen in 2021 wurden planungsrelevante Brutvogel- und Fledermausarten erfasst, wobei am 18.05.2021 an einem Termin sowohl eine morgendliche Brutvogelkartierung als auch eine abendliche Fledermauskartierung von unterschiedlichen Personen durchgeführt wurde. Insgesamt wurden Brutvögel an 12 Terminen, und Fledermäuse an 11 Terminen erfasst. Am 31.05.2021 wurde im Anschluss an eine Ausflugskontrolle eine Fledermauskartierung durchgeführt, die rechnerisch als 2 verschiedene Kartierungen zu werten sind. Neben den Erfassungen mittels Detektor wurden Systeme zur automatischen Erfassung von Fledermäusen eingesetzt.

Tab. 3: Geländetermine faunistische Untersuchungen 2021

Nr.	Datum	Vögel	Fledermäuse	Bemerkungen
1.	01.02.2021	x		1. Brutvogelkartierung (Uhu)
2.	18.02.2021	x		2. Brutvogelkartierung (Uhu)
3.	12.03.2021	x		3. Brutvogelkartierung (Uhu und Singvögel)
4.	31.03.2021	x		4. Brutvogelkartierung und Horstbaumsuche
5.	14.04.2021	x		5. Brutvogelkartierung (Singvögel)
6.	19.04.2021		x	1. Fledermauskartierung
7.	28.04.2021	x		6. Brutvogelkartierung (Singvögel)
8.	03.05.2021	x		7. Brutvogelkartierung (Singvögel)
9.	12.05.2021		x	2. Fledermauskartierung
10.	18.05.2021	x	x	8. Brutvogelkartierung und 1. Ausflugskontrolle (Fledermäuse)
11.	31.05.2021		xx	2. Ausflugskontrolle (Fledermäuse) und 3. Fledermauskartierung
12.	01.06.2021	x		9. Brutvogelkartierung (Uhu)
13.	23.06.2021		x	3. Einflugkontrolle (Fledermäuse)
14.	25.06.2021	x		10. Brutvogelkartierung (Uhu)
15.	15.07.2021	x		11. Brutvogelkartierung (Uhu)
16.	16.07.2021		x	4. Einflugkontrolle (Fledermäuse)
17.	02.08.2021		x	4. Fledermauskartierung
18.	12.08.2021	x		12. Brutvogelkartierung (Drohnenbefliegung)
19.	23.08.2021		x	5. Fledermauskartierung
20.	08.09.2021		x	6. Fledermauskartierung
21.	27.09.2021		x	7. Fledermauskartierung
22.	13.10.2021		x	8. Fledermauskartierung

Tab. 4: Termine zur automatischen Erfassung von Fledermäusen in 2021

Zeitspanne	Standort	Bemerkungen
28.04.2021 - 03.05.2021	A	Mobiler Batcorder
12.05.2021 - 18.05.2021	B	Mobiler Batcorder
31.05.2021 - 04.06.2021	C	Mobiler Batcorder
17.06.2021 - 23.06.2021	D	Mobiler Batcorder
01.07.2021 - 06.07.2021	E	Mobiler Batcorder
16.07.2021 - 21.07.2021	A	Mobiler Batcorder
02.08.2021 - 12.08.2021	B	Mobiler Batcorder
23.08.2021 - 30.08.2021	C	Mobiler Batcorder
08.09.2021 - 13.09.2021	D	Mobiler Batcorder
27.09.2021 - 06.10.2021	E	Mobiler Batcorder

6.1 Brutvogelkartierung

6.1.1 Methodik

Die Brutvogelkartierung umfasste 12 Begehungen in der Zeit von Anfang Februar bis Mitte August 2021 (s. Tab. 5).

Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden die Strukturen im UG auf Brutvorkommen planungsrelevanter Vogelarten untersucht, wobei ein Schwerpunkt der Kartierungen auf die Erfassung von

Uhus lag. Die Erfassung der Brutvögel orientierte sich an den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Zur Erfassung verschiedener Arten (z.B. Eulen, Rebhuhn, Wachtel) kamen Klangattrappen zum Einsatz. Bei den Fledermausuntersuchungen wurde auch auf Eulen oder andere dämmerungs- und nachtaktive Arten (z.B. Nachtigall) geachtet.

Tab. 5: Geländetermine der Brutvogelkartierung 2021

	Datum	Uhrzeit	Witterung	Untersuchungsschwerpunkt
1.	01.02.	17:15-19:10	0°C, 8/8 bewölkt, 0 bft	Uhukartierung
2.	18.02.	11:40-13:30	11°C, 2/8 bewölkt, 1 bft	Gebäudekontrolle (Uhukartierung)
3.	12.03.	07:30-09:15	6°C, 1/8 bewölkt, 1 bft	morgendliche Singvogel- und Uhukartierung
4.	31.03.	06:30-10:30	18°C, 0/8 bewölkt, 1 bft	morgendliche Singvogelkartierung und Horstbaumsuche
5.	14.04.	06:00-07:45	-1°C, 0/8 bewölkt, 0 bft	morgendliche Singvogelkartierung
6.	28.04.	05:45-7:15	3°C, 0/8 bewölkt, 0 bft	morgendliche Singvogelkartierung
7.	03.05.	06:45-08:20	3°C, 4/8 bewölkt, 3 bft	morgendliche Singvogelkartierung
8.	18.05.	05:30-07:30	9°C, 6/8 bewölkt, 0 bft	morgendliche Singvogelkartierung
9.	01.06.	19:45-22:45	24°C, 3/8 bewölkt, 2 bft	abendliche Kartierung (Uhu)
10.	25.06.	02:30-04:00	14°C, 5/8 bewölkt, 0 bft	nächtliche Kartierung (Junguhus)
11.	15.07.	21:15-22:45	18°C, 2/8 bewölkt, 1 bft	abendliche Kartierung (Junguhus)
12.	12.08.	11:00-12:45	25°C, 2/8 bewölkt, 2 bft	Uhukartierung (Drohnenbefliegung)

Alle Revier anzeigenden Merkmale der Vögel wurden erfasst, mit genauer Ortsangabe protokolliert und ausgewertet. Für einige Arten konnte der Status als Brutvogel nicht zweifelsfrei geklärt werden. Für diese Arten wird lediglich ein Brutverdacht ausgesprochen (siehe Tab. 6). Die kartographische Verortung der Ergebnisse (s. Karte 1) beschränkt sich auf die Darstellung planungsrelevanter Arten.

6.1.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung 66 Vogelarten, darunter 17 planungsrelevante Arten nach KIEL (2015), erfasst. Mindestens 31 Arten konnten sicher als Brutvogel des UG angesprochen werden. Bei weiteren 8 Arten ist unsicher, ob sie innerhalb des UG gebrütet haben oder sich lediglich kurzzeitig oder unverpaart im Gebiet aufgehalten haben. Die übrigen 27 Arten sind aufgrund ihres Auftretens außerhalb der Brutzeit und ihrer Habitatsprüche als Nahrungsgast oder Durchzügler anzusprechen.

Tab. 6: Liste aller im UG nachgewiesenen Vogelarten

Nr.	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL NRW	Status	Anmerkungen
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel im UG
2.	Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*	N	einmalig überfliegend
3.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	V	BV	Bruten im UG anzunehmen
4.	Bläsralle	<i>Fulica atra</i>	*	B	Brutvogel an der Ems
5.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel im UG
6.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel im UG
7.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	B	mindestens ein Revier im UG
8.	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	*!	B	Bruten am Gebäude festgestellt
9.	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	N	regelmäßiger Nahrungsgast
10.	Elster	<i>Pica pica</i>	*	B	mindestens 2 Nester
11.	Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	N	unregelmäßiger Nahrungsgast
12.	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V	BV	Brutverdacht in den Gehölzen
13.	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	R	D	im Winter/Frühjahr auf der Ems beobachtet
14.	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	B	häufiger Brutvogel im UG
15.	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	N	regelmäßig im Bereich der Ems
16.	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	N	einmalig am 18.05. beobachtet

Nr.	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL NRW	Status	Anmerkungen
17.	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	BV	unregelmäßig im UG festgestellt
18.	Graugans	<i>Anser anser</i>	*	N	Nahrungsgast auf den Grünlandflächen
19.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	BV	Brutverdacht in den Gehölzen im Süden des UG
20.	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	B	mindestens ein Revier im Norden des UG
21.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	B	mehrere Bruten in und an den Gebäuden
22.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	B	mehrere Bruten in und an den Gebäuden
23.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel
24.	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	B	mindestens vier Bruten im Bereich der Gebäude
25.	Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	N	Nahrungsgast an der Ems
26.	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel
27.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	B	häufiger Brutvogel im UG
28.	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	D	überfliegend am 14.04., Nahrungsgast an der Ems
29.	Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	*	N	überfliegende Gruppe von 10 Lachmöwen am 28.04.
30.	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	N	häufiger Nahrungsgast
31.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	BV	regelmäßige Beobachtung, Brutplatz vermutlich im Norden des UG
32.	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	N	unregelmäßiger Nahrungsgast, vermutlich Brutvogel in den nördlich gelegenen Gehölzstrukturen
33.	Mittelmeermöwe	<i>Larus [c.] michahellis</i>	R	D	überfliegend am 14.04. in einem Trupp mit Lachmöwen
34.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	B	mehrere Reviere im UG
35.	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	3	B	singende Nachtigall in Gehölzen am westlichen Ufer der Ems
36.	Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	-	BV	regelmäßig im UG festgestellt, Brut im UG oder im Nahbereich des UG anzunehmen
37.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	B	mehrere Nester im Walshagenpark
38.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3S	N	Jagend über den Gebäuden beobachtet
39.	Reiherente	<i>Athya fuligula</i>	*	N	regelmäßiger Nahrungsgast an der Ems
40.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	B	mehrere Bruten in und an den Gebäuden im UG
41.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel im UG
42.	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*S	N	Am 31.03. zwei nahrungssuchende Saatkrähen im UG beobachtet
43.	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	BV	Bruten in der Weide anzunehmen
44.	Schwanzmeise	<i>Aegithalus caudatus</i>	*	N	im Frühjahr ein nahrungssuchender Trupp im UG
45.	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	R	D	am 28.04. in einem Trupp mit Lachmöwen überfliegend
46.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	B	mindestens zwei Reviere im UG
47.	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	N	am 13.02. ein jagendes Weibchen im UG beobachtet, Brutplatz im Umfeld des UG anzunehmen
48.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	B	mehrere Paare im UG
49.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	BV	ab und zu im UG beobachtet
50.	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	B	Brutvogel an der Ems
51.	Straßentaube	<i>Columba livia f. dom.</i>	-	B	mehrere Bruten in und an den Gebäuden im UG
52.	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	B	regelmäßig im UG festgestellt
53.	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	N	einmalige Beobachtung zu Beginn

Nr.	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL NRW	Status	Anmerkungen
					der Brutzeit
54.	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	N	unregelmäßig im Bereich der Ems beobachtet
55.	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	V	B	mehrere Bruten in und an den Gebäuden im UG
56.	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	VS	N	außerhalb der Brutzeit ein jagendes Männchen im UG beobachtet
57.	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	VS	B	Brutplatz an einem Gebäude im UG festgestellt
58.	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	V	N	regelmäßiger Nahrungsgast im Frühjahr
59.	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	N	unregelmäßig im UG festgestellt
60.	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	BV	juveniler Waldkauz im Walshagenpark gehört, Brutplatz befindet sich vermutlich in einem der Altbäume des Parks
61.	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*S	N	zweimalige Beobachtung eines überfliegenden Wanderfalken
62.	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*S	N	auf den Grün- und Ackerflächen im UG wurden regelmäßig nahrungssuchende Weißstörche beobachtet
63.	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel
64.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	B	häufiger Brutvogel im UG
65.	Zilpzalp	<i>Phylloscopos collybita</i>	*	B	häufiger Brutvogel im UG
66.	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	N	am 03.12. ein Zwergtaucher auf der Ems beobachtet

Planungsrelevante Vogelarten nach KIEL (2015) sind grau hinterlegt

RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (GRÜNEBERG et al. 2016)

Gefährdungskategorie: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet, V = Vorwarnliste, S = Naturschutzabhängig, W = gefährdete, wandernde Art, * = nicht gefährdet, (!) = Bestand in NRW mit bundesweiter Verantwortung

Status (für den Wirkungsbereich der Planung): B = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, N = Nahrungsgast, D = Durchzügler / Gastvogel

Die Vorkommen der planungsrelevanten Arten im UG werden im Folgenden eingehend beschrieben und in Karte 1 dargestellt.

6.1.2.1 Gänsesäger

Die Brutgebiete von Gänsesägern befinden sich meist in Skandinavien und Russland, wobei es regional auch Brutgebiete in Mitteleuropa gibt (z.B. Polen und Weißrussland). In NRW kommen Gänsesäger als regelmäßige Durchzügler und Wintergäste vor. Als Rastgebiete werden bevorzugt ruhige Buchten und Altarme größerer Flüsse genutzt.

Am 08.02. und am 12.03. wurde jeweils ein männlicher Gänsesäger auf der Ems im westlichen UG beobachtet. Hinweise auf größere Rastansammlungen im Nahbereich des UG liegen durch die Kartierungen nicht vor.

6.1.2.2 Kormoran

Kormorane kommen in NRW sowohl als Brutvögel, als auch als Durchzügler und Wintergäste an größeren Gewässern vor.

Während der Kartierung am 14.04. wurde ein überfliegender Kormoran im UG festgestellt. Es davon auszugehen, dass die Ems regelmäßig von Kormoranen als Nahrungshabitat genutzt wird. Die Strukturen innerhalb des Geltungsbereiches eignen sich hingegen nicht als Nahrungshabitate. Hinweise auf eine nahegelegene Kormoran-Brutkolonie liegen nicht vor.

6.1.2.3 Lachmöwe

In NRW brüten Lachmöwen konzentriert in wenigen Kolonien in störungsfreien Bereichen an Gewässern und Feuchtgebieten.

Am 14.04. wurden insgesamt 10 Lachmöwen beim Überflug des UG beobachtet. Der Beobachtungszeitpunkt liegt kurz vor dem Beginn des Brutgeschäfts. Hinweise auf eine Lachmöwen-Kolonie im näheren Umfeld des UG liegen nicht vor. Es ist anzunehmen, dass die Ackerflächen im UG und im Nahbereich des UG zu bestimmten Zeiten im Jahr (z.B. bei Bewirtschaftung der Ackerflächen) von Lachmöwen (und weiteren Möwenarten) als Nahrungshabitate genutzt werden.

6.1.2.4 Mäusebussard

Mäusebussarde legen ihren Horst in einer Höhe von 10 bis 20 m am Waldrand, in kleineren Wäldern, Baumgruppen oder Einzelbäumen mit Anbindung an offene Landschaften an, wo sie vor allem nach Kleinsäugern jagen.

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen wurden regelmäßig Mäusebussarde im UG festgestellt. Der Schwerpunkt der Beobachtungen liegt hierbei im nördlichen UG. Zwar wurde im Rahmen der Horstbaumkartierung kein Mäusebussard-Horst festgestellt, aufgrund der regelmäßigen Beobachtungen ist aber davon auszugehen, dass sich innerhalb des Waldes nördlich außerhalb des UG ein Brutplatz von Mäusebussarden befindet.

6.1.2.5 Mittelmeermöwe

Die traditionellen Brutgebiete von Mittelmeermöwen befinden sich in Kroatien, Italien, Griechenland und Spanien. Seit einigen Jahren breitet sich die Art jedoch immer weiter in Richtung Norden aus, so dass Mittelmeermöwen mittlerweile auch ganzjährig in NRW anzutreffen sind. Die Brutgebiete (ca. 30 Brutpaare) befinden sich entlang des Rheins zwischen Bonn und Wesel sowie in größeren Abtragungsgewässern.

Am 14.04. wurde eine adulte Mittelmeermöwe über dem UG beobachtet. Da im Münsterland keine Brutplätze von Mittelmeermöwen bekannt sind, ist davon auszugehen, dass es sich hierbei um ein wanderndes Tier handelte.

6.1.2.6 Nachtigall

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

Am 03.05. und am 18.05. wurde jeweils eine singende Nachtigall in einem Gebüsch am Westufer der Ems festgestellt. Es ist somit anzunehmen, dass sich dort ein Nachtigall-Brutplatz (Revier) befindet.

6.1.2.7 Rauchschwalbe

Rauchschwalben gelten als Charaktervögel einer extensiv genutzten Kulturlandschaft, wo sie im rasanten Flug Insekten in der freien Luft erbeuten. Sie bauen ihre Nester aus Lehm und Pflanzenteilen im Inneren von Gebäuden wie Viehställen und Scheunen.

In den Sommermonaten wurden wiederholt Rauchschwalben zusammen mit Mauerseglern jagend über dem UG festgestellt. Hinweise auf Brutplätze in den Gebäuden im Geltungsbereich liegen durch die Kartierungen nicht vor, so dass Rauchschwalben als Nahrungsgäste einzustufen sind.

6.1.2.8 Saatkrähe

Saatkrähen sind standorttreue Koloniebrüter, die halboffene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland besiedeln. Auch Parks und grüne Bereiche in Siedlungen oder

Städten werden angenommen, sofern ausreichende Brutgelegenheiten in Form hoher Bäume zur Verfügung stehen.

Saatkrähen wurden im UG nur an einem Termin (31.03.) festgestellt. Hinweise auf eine Saatkrähen-Kolonie im UG oder im direkten Umfeld des UG liegen durch die Kartierungen nicht vor, so dass Saatkrähen als unregelmäßige Nahrungsgäste des UG einzustufen sind.

6.1.2.9 Silbermöwe

In NRW treten Silbermöwen in erster Linie als Durchzügler oder Wintergäste auf, wobei sich das Brutareal seit einigen Jahren von der Küste in das Binnenland ausdehnt. So sind auch wenige Brutplätze in NRW bekannt (entlang des Rhein zwischen Köln und Wesel).

Im Rahmen der Brutvogelkartierung am 14.04. wurde eine Silbermöwe überfliegend beobachtet. Brutplätze von Silbermöwen können für das UG und die nähere Umgebung des UG ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass es sich bei der beobachteten Silbermöwe um ein umherziehendes Tier handelte.

6.1.2.10 Sperber

Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Das Nest wird in Dichten (Nadel-)Gehölzbeständen mit freien Anflugmöglichkeiten angelegt.

An einem Termin 12.03. wurde ein Sperberweibchen über dem Walshagenpark beobachtet. Potenziell ist im UG ganzjährig mit jagenden Sperbern zu rechnen. Sperber brüten meist sehr heimlich, so die Horste nur selten gefunden werden. Aufgrund der grundsätzlich geeigneten Strukturen kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich im Bereich der Gehölze im Nahbereich des UG ein Sperber-Horst befindet. Hinweise auf einen Sperber-Horst innerhalb des UG liegen durch die Horstbaumkartierung nicht vor.

6.1.2.11 Star

Stare brüten in Baumhöhlen oder Gebäudenischen. Die Brutzeit beginnt mit der Ankunft im Brutgebiet im März und reicht bis zum Ausfliegen der Jungen aus Zweitbruten bis Mitte Juli. Vor allem zur Brutzeit benötigen Stare ausreichend große Nahrungshabitate im näheren Umfeld zu den Brutplätzen. Die Nahrung der Stare besteht in erster Linie aus Wirbellosen, die von den Staren am Boden aufgelesen oder aus dem Boden herausgepickt werden. Bevorzugte Nahrungshabitate sind somit Biotope, die sowohl ausreichend Offenbodenstellen oder Bereiche mit kurzer Vegetation bieten als auch eine hohe Dichte von Wirbellosen aufweisen. Entsprechend dieser Ansprüche nutzen Stare vermehrt beweidete Grünlandflächen als Nahrungshabitate.

Im Rahmen der Kartierungen wurden regelmäßig mehrere Stare im UG festgestellt. Insgesamt wird der Bestand im UG auf ca. 10 Brutpaare geschätzt. Die Brutplätze der Stare befinden sich im UG verteilt, wobei die Stare vor allem die älteren Gehölze als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen (s. Abb. 4).



Abb. 4: Von Staren genutzte Spechthöhle

Während der Kartierungen wurden vermehrt Flugbewegungen von Staren zwischen den Gehölzen (Brutplätzen) und der Weidefläche (Nahrungshabitat) beobachtet, so dass anzunehmen ist, dass es sich bei der beweideten Grünlandfläche um ein essenzielles Nahrungshabitat für Stare handelt.

6.1.2.12 Turmfalke

Turmfalken brüten in Felsnischen und Halbhöhlen, welche sie in der Kulturlandschaft häufig an Gebäuden, Brücken, Ruinen oder Nistkästen finden. Als Nahrungsflächen werden (Offenland-) Bereiche mit kurzer Vegetation und Dauergrünland aufgesucht, wo sie im Rüttelflug nach Kleinnagern spähen.

Am 15.07. wurde ein männlicher Turmfalke im Süden des UG festgestellt. Hinweise auf einen Brutplatz im UG liegen durch die Kartierungen nicht vor, so dass Turmfalken als Nahrungsgäste des UG eingestuft werden.

6.1.2.13 Uhu

Uhus nutzen als Brutplätze häufig Nischen in Felswänden, Steinbrüchen und teilweise auch Gebäuden. Zunehmend werden auch Wälder als Brutplatz genutzt, in denen die Uhus am Boden brüten oder die Horste anderer Vogelarten zur Brut verwenden.

Ein Schwerpunkt der Kartierungen lag auf der Fragestellung, ob eines der Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans von Uhus als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt wird. Im Rahmen der Kartierungen zeigte sich, dass das Gebäude Nr. 2 im Westen des Geltungsbereichs sowohl zur Fortpflanzung als auch als Tageseinstand von einem Uhu-Pärchen genutzt wird. Darüber hinaus wurden die Uhus tagsüber auch in den alten Eichen direkt westlich des Gebäudes festgestellt (s. Abb. 5).



Abb. 5: Uhu in einer Eiche westlich von Gebäude Nr. 2

Die erfolgreiche Reproduktion ist für 2021 durch die Kartierungen belegt, da am 26.05.2021 Rufe mindestens eines Junguhus verheard werden konnten. Die Rufe kamen dabei zeitversetzt von zwei unterschiedlichen Stellen des Daches, so dass unklar ist, ob es sich hierbei um dasselbe Tier oder um zwei Jungtiere handelte.

Nachdem die erfolgreiche Brut belegt wurde und eine Störung der brütenden Uhus ausgeschlossen werden konnte, wurden die Gebäude mit einer Drohne befliegen, um mögliche weitere Unterstände und Brutmöglichkeiten ausfindig zu machen (s. Abb. 6). Hierbei wurden an Gebäude Nr. 2 mehrere Stellen mit Kot, Knochenresten und Gewöllen gefunden. Darüber hinaus zeigte sich, dass vor allem Gebäude Nr. 2 einige geschützte Bereiche bietet, die von den Uhus sowohl als Fortpflanzungs- als auch als Ruhestätte genutzt werden können.



Abb. 6: Foto von Gebäude Nr. 2 aus der Drohnenbefliegung

6.1.2.14 Waldkauz

Waldkäuse gelten als ausgesprochen reviertreu. In der Regel werden die Nester in Baumhöhlen oder Nisthilfen innerhalb von lichten Altholzbeständen in Laub- und Mischwäldern aber auch von

Parks und Gärten mit Anbindung an reich strukturierte Kulturlandschaft angelegt. Es werden auch Dachböden und Kirchtürme als Brutplätze und Tageseinstände genutzt.

Während der abendlichen Brutvogelkartierung am 01.06. wurden Rufe eines juvenilen Waldkauzes aus dem Walshagenpark verhört. Es ist somit möglich, dass sich entweder im Walshagenpark oder im nahen Umfeld des Parks ein Brutplatz von Waldkäuzen befindet. Eine Nutzung der Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ist nicht anzunehmen, da Waldkäuse von Uhus geschlagen/gejagt werden und somit im Regelfall nicht unmittelbarer Nachbarschaft zu Uhus brüten.

6.1.2.15 Wanderfalke

Die ursprünglichen Lebensräume der Wanderfalken in NRW befanden sich in den Felslandschaften der Mittelgebirge. Mittlerweile nutzen Wanderfalken jedoch vermehrt hohe Gebäude wie Türme, Kirchen und Schornsteine in Industriegebieten als Brutplatz.

In den Abendstunden des 01.06. und im Rahmen einer Fledermauskartierung am 23.08.2021 wurde jeweils ein überfliegender Wanderfalke beobachtet. Hinweise auf einen Brutplatz innerhalb des UG liegen durch die Kartierungen nicht vor. Grundsätzlich würden sich die Gebäudestrukturen innerhalb des Geltungsbereichs (vor allem der hohe Schornstein) zwar als Brutplatz eignen, es liegen jedoch weder Hinweise auf eine aktuelle noch auf eine vergangene Nutzung des Turms durch Wanderfalken vor. Da die Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches von zahlreichen Tauben (Hohl-, Türken- und Ringeltauben) genutzt werden, ist anzunehmen, dass die Wanderfalken hin und wieder innerhalb des UG Jagd auf Tauben oder andere Vögel machen. Wanderfalken nutzen ähnliche Strukturen zur Brut wie Uhus, so dass hier eine direkte Brutplatzkonkurrenz besteht, wobei sich die Uhus im Regelfall durchsetzen und die Wanderfalken auf andere Strukturen ausweichen müssen.

6.1.2.16 Weißstorch

Weißstörche nutzen natürlicherweise offene bis halboffene landwirtschaftliche Kulturlandschaften. Bei der Wahl des Lebensraums werden ausgedehnte feuchte Flussniederungen und Auen mit extensiv genutzten Grünlandflächen bevorzugt. Die meisten Brutplätze werden auf Masten oder Hausdächern oder Bäumen angelegt.

Während der Kartierungen wurden sowohl überfliegende als auch nahrungssuchende Weißstörche auf den Acker- und Grünlandflächen im UG verzeichnet. Darüber hinaus wurden klappernde Störche aus dem Bereich des Naturzoos Rheine verhört. Es ist bekannt, dass sich im Zoo Rheine die größte Weißstorch-Kolonie NRWs (ca. 30 Brutpaare) befindet. Die im Zuge der Kartierungen festgestellten Weißstörche stammen aller Wahrscheinlichkeit nach aus dieser Kolonie, so dass Weißstörche für das UG als Nahrungsgäste einzustufen sind.

6.1.2.17 Zwergtaucher

Zwergtaucher brüten bevorzugt in stehenden Gewässern mit dichter Schwimmblattvegetation und ausgedehnter Verlandungszone wie z.B. Heideweiher, Moor- und Feuchtwiesentümpel, langsam fließende Flüsse und Abgrabungsgewässer. Im Herbst und Winter treten Zwergtaucher zudem regelmäßig als Rastvögel in NRW auf.

Am 12.03. wurde ein jagender Zwergtaucher in der Ems festgestellt. Hinweise auf ein Brutvorkommen im Bereich der Ems im UG liegen nicht vor, so dass Zwergtaucher als unregelmäßig anzutreffende Nahrungsgäste für das UG klassifiziert werden.

6.2 Fledermauskartierung

6.2.1 Methodik

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

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden verschiedene auf Akustik basierende Nachweismethoden (Detektorbegehungen und automatische Erfassungen) angewendet. Die Termine der verschiedenen Untersuchungen und Witterungsbedingungen sind in Tab. 7 und Tab. 9 dargestellt.

6.2.1.1 Detektorbegehungen

Zur Erfassung der Fledermausaktivität fanden bei günstigen Witterungsbedingungen (schwacher Wind, kein Niederschlag) 8 nächtliche Begehungen in 2021 statt (s. Tab. 7). Die Untersuchungszeit umfasste jeweils ca. 2,5 bis 3,5 Stunden zu verschiedenen Zeitabschnitten, ab Sonnenuntergang, nachts und bis zum Sonnenaufgang. Ziel war es neben dem Artenspektrum die Raumnutzung im UG zu dokumentieren sowie Fledermausquartiere zu verorten. Gezielte Quartiersuchen fanden im Rahmen von Ein- und Ausflugkontrollen (s. Kap. 6.2.1.2) statt. Jedoch wurde auch bei den morgendlichen und abendlichen Kartierungen auf mögliche Quartierein- und -ausflüge geachtet.

Das UG umfasste das gesamte Gelände der ehemaligen Firma „Hermann Kümpers“ und den B-Planbereich mit der südlich angrenzenden Acker- und Weidefläche, sowie die nahen Strukturen (Ems, Waldrand im Norden, Waldbereich Walshagenpark im Osten).

Die Termine decken die Wochenstubezeit und den Bereich der Zugzeit ab, in der die verschiedenen Arten Paarungsquartiere / Winterquartiere aufsuchen. Hierdurch wurden die innerhalb der Fledermausaktivitätsperiode entscheidenden Zeitabschnitte abgedeckt.

Tab. 7: Termine der Detektorbegehungen 2021

Nr.	Datum	Beginn	Ende	Temperatur (°C) Start/Ende	Wetter
1	19.04.2021	20:05	23:15	13 / 9	trocken, Wind schwach, teils bewölkt
2	12.05.2021	20:50	00:15	15 / 13	trocken, bewölkt, windstill
3	31.05.2021	22:35	01:40	17 / 11	trocken, klar, Wind schwach
4	03.08.2021	01:55	05:20	13 / 11	trocken, klar, windstill
5	23.08.2021	21:05	00:10	17 / 16	trocken, warm, windstill, klar, Vollmond
6	08.09.2021	04:05	06:30	13 / 14	trocken, klar, windstill
7	27.09.2021	22:20	01:20	14 / 13	Wind schwach, klar, trocken nach Regen, bewölkt
8	13.10.2021	19:10	22:10	11 / 11	trocken, bewölkt, Wind schwach

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

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

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

6.2.1.2 Ein-/Ausflugkontrollen

Um Quartiere an den Gebäuden zu verorten fanden in 2021 zwei Ausflug- und zwei Einflugkontrollen mit jeweils 3 bis 4 Personen statt. Diese wurden so um die Gebäude positioniert, dass möglichst viele Fassaden- und Dachbereiche beobachtet werden konnten (s. Abb. 7). Die Termine, Zeiten und Witterungsbedingungen der Quartiersuchen können Tab. 8 entnommen werden. Es handelt sich hierbei um detektorgestützte Sichtkontrollen.

Trotz intensiver Kontrollen konnte nur ein Teil der möglichen Quartierstrukturen eingesehen werden. Mögliche Quartiere auf dem Dach oder innerhalb des Bürogebäudes (Innenhof, nicht begehbare Bereiche aufgrund von dichtem Bewuchs) waren beispielsweise nicht kontrollierbar.

Tab. 8: Termine der Aus- und Einflugkontrollen 2021

Nr.	Datum	Beginn	Ende	Temperatur (°C) Start/Ende	Wetter
1	18.05.2021	21:40	22:50	9 / 9	trocken, Wind schwach, 1/2 bewölkt, kurzer starker Schauer um 22:30
2	31.05.2021	21:35	22:30	17 / 11	trocken, klar, Wind schwach
3	22.06.2021	04:00	05:15	13 / 13	wolkig, Wind schwach, trocken
4	16.07.2021	04:10	05:35	18 / 16	bewölkt, Wind schwach, anfangs Regen bis ca. 4:30

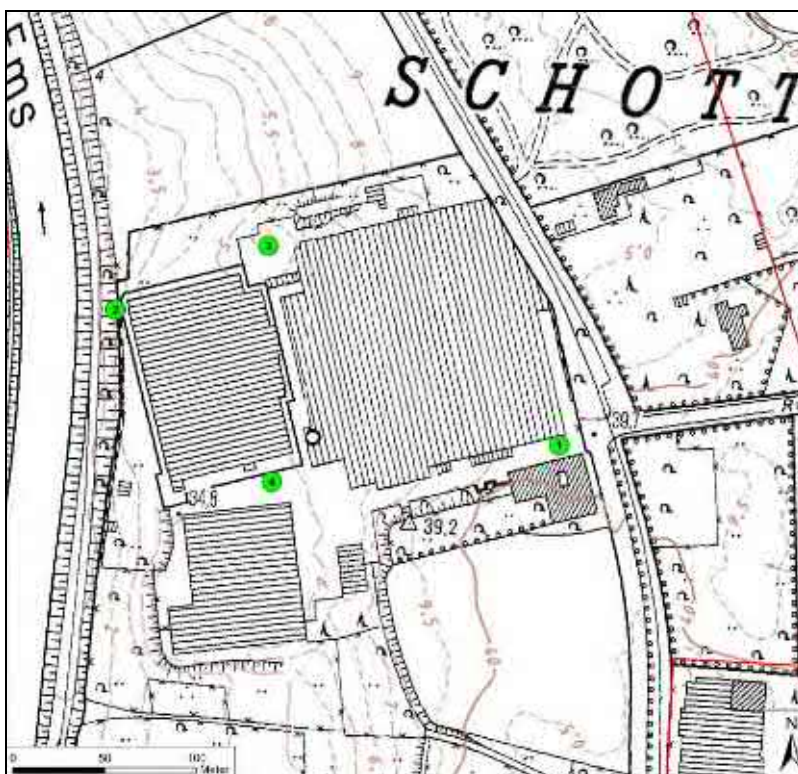


Abb. 7: Beobachtungspunkte bei den Ausflugkontrollen

6.2.1.3 Automatische Erfassung

Neben der Erfassung mittels Fledermausdetektor wurden automatische Aufnahmesysteme genutzt. Als System zur automatischen Ruferfassung wurden Batcorder der Firma ecoObs eingesetzt. Das Gerät zeichnet während einer festgelegten Zeitperiode selbsttätig Fledermausrufe auf.

Der Batcorder ist ein Bestandteil eines fledermauskundlichen Erfassungssystems, das automatische Aufzeichnung, Analyse und Artbestimmung ermöglicht.

Aufgrund technischer Probleme mussten einige Erfassungen mehrfach wiederholt werden. Nachfolgend werden nur die Zeiträume mit Fledermausdaten berücksichtigt.

Tab. 9: Termine der automatischen Erfassungen 2021

Nr.	Start	Stopp	Standort	Bezeichnung	Witterung und Temperatur
1	28.04.2021	28.04.2022	A	A1	relativ kühl, trocken, keine Messdaten vorhanden
2	12.05.2021	18.05.2021	B	B1	trocken, 6 °C - 13°C
3	31.05.2021	04.06.2021	C	C1	13 °C - 20 °C
4	17.06.2021	23.06.2021	D	D1	9 °C - 25 °C
5	01.07.2021	06.07.2021	E	C1	zwischenzeitlich Regen, 10 °C - 19 °C
6	16.07.2021	21.07.2021	A	A2	kühl, klar, Wind schwach, trocken, 15 °C - 20 °C
7	02.08.2021	12.08.2021	B	B2	9 °C - 17 °C
8	23.08.2021	30.08.2021	C	C2	trocken, klar, 9 °C - 20 °C
9	08.09.2021	13.09.2021	D	D2	warm, trocken, Wind schwach, 11 °C - 22 °C
10	27.09.2021	06.10.2021	E	E2	7 °C - 15 °C

Die Temperaturangaben sind den Batcordermessungen entnommen.

Die Standorte waren wie folgt charakterisiert:

- A: Pappelbestand im Südwesten des Plangebiets nahe der Ems an der Rinderweide.
- B: Nordwestliche Gebäudeecke nahe der Ems an einer Eichen-/Robinienreihe.
- C: Wäldchen westlich des Bürogebäudes.
- D: Zentrales Plangebiet an der Rinderweide und der Gehölzreihe westlich der Ackerfläche.
- E: Norden des Plangebiets in der Nähe von Einzelbäumen auf einer Grünlandfläche.

Die genauen Standorte können Karte 2 im Anhang entnommen werden.

In Anlehnung an das „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV NRW 2017) wurden die stationären Erfassungen parallel zu den Kartierungen über jeweils mehrere Nächte durchgeführt (s. Tab. 9). Es wurde pro Durchgang jeweils ein Batcorder positioniert. Dieses sollte an den potenziell 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. Die Batcorder wurden an verschiedenen Standorten, die potenzielle Leitlinienfunktionen oder Quartierfunktionen bieten können über jeweils mindestens drei Nächte betrieben (siehe Karte 2 und Tab. 9).

Gewählte Batcorder-Einstellungen:

Quality	20
Threshold	-30 dB
Posttrigger	400 ms
Critical Frequency	16 kHz

6.2.2 Ergebnisse

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

Tab. 10: Gesamtliste der 2021 im UG nachgewiesenen Fledermausarten

Nr.	Deutscher Artname / Verhalten	Wissenschaftlicher Artname	RL NRW	Erfassung über	
				Detektorbegehung	Batcorder
1.	Bartfledermaus (Große/Kleine)	<i>Myotis cf. brandtii / mystacinus</i>	2/3		x
2.	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	x	
3.	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2		x

Nr.	Deutscher Artname / Verhalten	Wissenschaftlicher Artname	RL NRW	Erfassung über	
				Detektorbegehung	Batcorder
4.	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	G	x	x
5.	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	x	x
6.	Gattung Mausohrfledermäuse	<i>Myotis spec.</i>	div.	x	x
7.	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R	x	x
8.	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	x	x
9.	Gattung <i>Nyctalus</i>	<i>Nyctalus spec.</i>	div.	x	x
10.	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	x	x
11.	Gruppe Nyctaloide	<i>Nyctalus / Eptesicus / Vespertilio spec.</i>	div.		x
12.	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	G		x
13.	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	x	x
14.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	x	x
15.	Gruppe Pipistrelloide	<i>Pipistrellus spec.</i>	div.		x
16.	Gattung Langohrfledermäuse	<i>Plecotus auritus / P. austriacus</i>	3/1	x	x
17.	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1		x
	Anzahl Arten: mind. 13			7	12

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

6.2.2.1 Detektorbegehungen

Die Ergebnisse der Fledermauskartierungen sind Abb. 8 und den Karten 2 und 3 im Anhang zu entnehmen. Die Rufkontakte wurden in Tab. 11 für die jeweiligen Kartiertermine dargestellt und nach dem beobachteten Verhalten der Arten aufgeschlüsselt.

Tab. 11: Artenliste der bei den Detektorbegehungen und Ausflugkontrollen in 2021 im UG nachgewiesenen Fledermausarten

	19.4	12.5	18.5	31.5	23.6	16.7	3.8	23.8	8.9	27.9	13.10.	Ges.
Fransenfledermaus									1			1
Vorbeiflug									1			
Teichfledermaus									1			1
Vorbeiflug									1			
Wasserfledermaus	4	5		6			5	3	2	1		26
Jagd	4	5		6			5	3	2			
Transfer										1		
Myotis spec	3						1	3	3	3	3	16
Jagd	1									2	1	
Vorbeiflug	2						1	3	3	1	2	
Großer Abendsegler	1	9	1	6		2	5	6	2	1	2	35
Balzquartier											1	
Jagd		7		2		1	2	2				
Vorbeiflug	1	2	1	4		1	3	4	2	1	1	
Kleiner Abendsegler		3		3								6
Jagd		2		2								

	19.4	12.5	18.5	31.5	23.6	16.7	3.8	23.8	8.9	27.9	13.10.	Ges.
Vorbeiflug		1		1								
Gattung Abendsegler				3								3
Jagd				3								
Breitflügelfledermaus		16	2	4				5				27
Jagd		10	1	1								
Transfer			1					1				1
Vorbeiflug		6		3				4				
Nyctaloid							1					1
Vorbeiflug							1					
Rauhautfledermaus	1	12		3				6	3	1	1	27
Jagd	1	12		3				4	2	1		
Vorbeiflug								2	1		1	
Zwergfledermaus	38	54	10	60	4	13	44	50	26	34	33	367
Jagd	20	35	3	35	1	7	21	38	13	11	17	
Jagd, Sozialrufe	7	10	1	10			5	4	4	19	11	
Jagd, Transfer			1	1	1			1				
Ein-/Ausflug	1	1		1	1	2						
Ein-/Ausflug Verdacht	2											
Sozialrufe	2	2		1			4	1	2	2		
Transfer			4	2	1	3			3			
Vorbeiflug	6	6	1	10		1	14	6	4	2	5	
Plecotus spec.		1										1
Vorbeiflug		1										
Gesamtergebnis	47	100	13	85	4	15	56	73	38	40	39	511

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

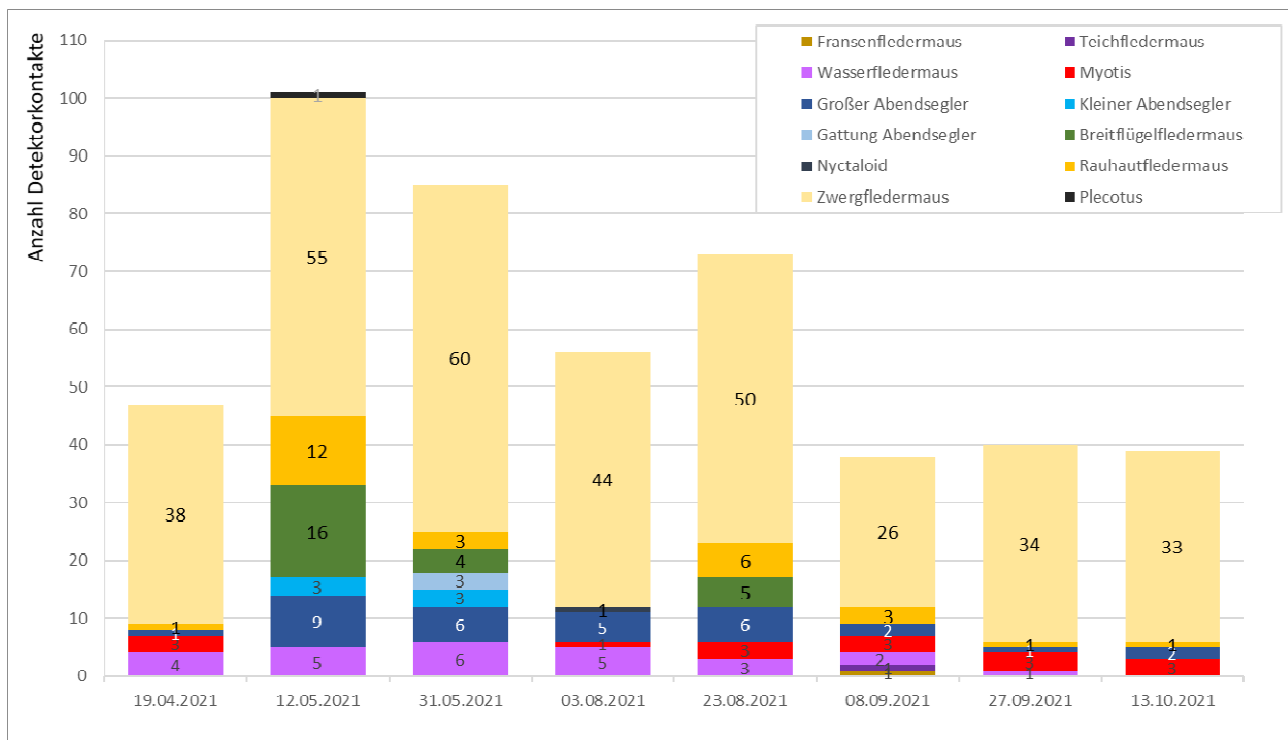


Abb. 8: Anzahl der Detektorkontakte der einzelnen Arten bei den Erfassungsterminen

Die höchsten Aktivitäten wurden zur Wochenstubezeit, bzw. zu dessen Beginn im Mai festgestellt. Ein weiterer Peak war am 23.08.2021 in der Zugzeit feststellbar. Zwergfledermäuse waren bei jeder Begehung stark präsent. Daneben wurden regelmäßig Große Abendsegler im und angrenzend zum Plangebiet angetroffen. An der Ems konnten bis Anfang September Wasserfledermäuse jagend beobachtet werden, jedoch waren auch andere Individuen der Gattung *Myotis* im und angrenzend zum Plangebiet anzutreffen.

Insgesamt zeigt sich eine hohe Artenvielfalt, sodass von einer hohen Bedeutung des Plangebiets und der angrenzenden Strukturen, insbesondere der Ems, ausgegangen werden kann.

6.2.2.2 Ein-/Ausflugkontrollen

Im Rahmen der Ein- und Ausflugkontrollen wurden 3 Quartiere sicher nachgewiesen. Die Standorte der Quartiere sind Karte 3 im Anhang zu entnehmen.

Von besonderer Bedeutung zeigte sich ein Mauerriss (Abb. 9) an der Südfassade von Gebäude 1 (vgl. Abb. 3), an dem am 23.06.2021 intensives Schwärmen beobachtet werden konnte. Die Einflugzählung ergab 52 Zwergfledermäuse bis 5:10 Uhr, wobei anzunehmen ist, dass mehr Tiere in dem Quartier vorhanden waren, da vermutlich zum Zeitpunkt des Beginns der Zählung bereits Zwergfledermäuse ins Quartier eingeflogen waren.

Am 16.07.2021 konnte ab 04:35 Uhr Schwärmverhalten an dem bekannten Quartier festgestellt werden, sowie an einem Mauerloch neben einem Fallrohr an dem schräg gegenüberliegenden Bürogebäude. An diesem Morgen regnete es leicht, weshalb keine sinnvolle Zählung durchgeführt werden konnte, da möglicherweise Tiere nicht ausgeflogen oder bereits vor dem Regen zurückgekommen waren. Gezählt wurden mindestens 24 Zwergfledermäuse, die auch zwischen den Quartieren wechselten.

Bei den Ausflugkontrollen wurde am 31.05.2021 zudem ein Quartier mit ca. 5 Zwergfledermäusen an dem hohen Turm im Übergang zum Flachdach im Südwesten des Gebäudes 2 verortet.

Im Zuge der Fledermauskartierungen konnten an zwei weiteren Stellen (an Gebäude 1 und Gebäude 2, s. Karte 3 im Anhang) ausfliegende Fledermäuse beobachtet werden.



Abb. 9: Mauerspalt mit Zwergfledermausquartier



Abb. 10: Mauerspalt und Quartier am Fallrohr (Pfeile)

Der Innenhof des Bürogebäudes konnte am 31.05.2021 abends kontrolliert werden. Es wurde kein Ausflug beobachtet, jedoch wurde auf dem Boden und einer Fensterbank Fledermauskot gefunden, sodass hier ein weiteres Quartier vermutet wird.

Die Beobachtungen bei den Ein- und Ausflugkontrollen sowie bei den abendlichen und morgendlichen Kartierungen legen nahe, dass mit weiteren kleineren Quartieren an verschiedenen Teilen des Gebäudes zu rechnen ist. Nicht auszuschließen ist auch, dass der Wochenstubenverband noch weitere Quartiere kennt, die bei den Kartierungen gerade nicht besetzt waren.

6.2.2.3 Automatische Erfassungen

Ein Teil der Fledermausrufe konnte nur auf Gattungs- bzw. Rufgruppenniveau angesprochen werden. Die beiden heimischen Bartfledermaus-Arten sind akustisch nicht zu unterscheiden. Im Münsterland können sowohl die Große als auch die Kleine Bartfledermaus vorkommen.

Die Rufgruppen „Nyctaloid“ können vereinzelt Rufe von Zweifarbfledermäusen beinhalten, die auf Basis gewöhnlicher Ortungsrufe praktisch nicht vom Kleinabendsegler zu unterscheiden sind (MARCKMANN & PFEIFFER 2020). Da für die Zweifarbfledermaus kein konkreter Verdacht auf ein Vorkommen im UG besteht, bleibt diese im Folgenden unberücksichtigt.

Abb. 11 zeigt die Bestimmungsschritte bis zur Artdetermination bzw. den übergeordneten Gruppen.

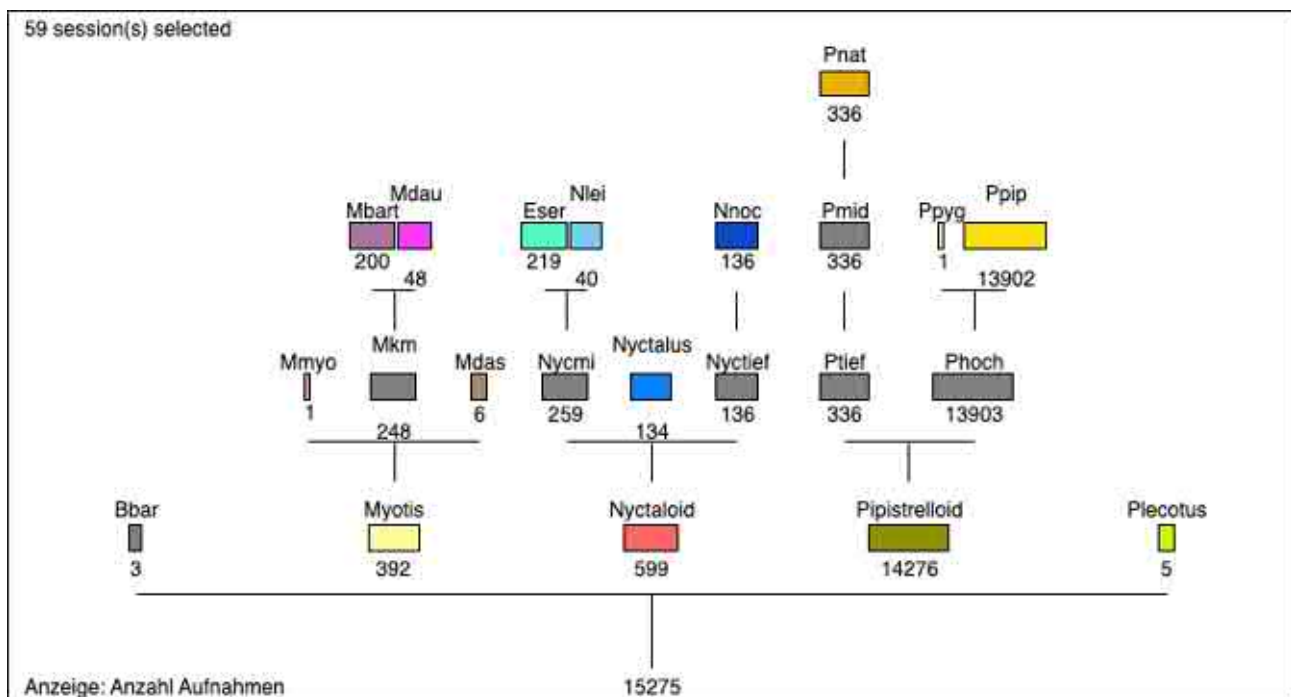


Abb. 11: Artidentifikation und Anzahl der Aufnahmen über 59 Nächte (Batcorder)

Kürzel Batcorder:

Bbar:	Mopsfledermaus
Mmyo:	Großes Mausohr
Mbart:	Bartfledermaus (Kleine/Große) (cf.)
Mdau:	Wasserfledermaus
Mdas:	Teichfledermaus
Eser:	Breitflügelfledermaus
Nlei:	Kleiner Abendsegler
Nyctalus:	Großer oder Kleiner Abendsegler
Nnoc:	Großer Abendsegler
Pnat:	Rauhautfledermaus
Ppip:	Zwergfledermaus
Ppyg:	Mückenfledermaus
Plecotus:	Gattung Langohrfledermäuse (Braunes/Graues)

Über die Batcorder-Aufzeichnung wurden zwölf Arten nachgewiesen (vgl. Abb. 11 und Tab. 12). An Standort A gab es beim ersten Durchgang einen Ausfall nach einer Nacht. Dieser wurde durch die insgesamt längeren Laufzeiten bei den weiteren Batcorder-Durchgängen kompensiert.

Insgesamt zeigte sich eine hohe Artenvielfalt. Weitere Quartierhinweise zusätzlich zu den Quartierfunden der Detektorbegehungen und Ein-/Ausflugkontrollen ergaben sich bei den Erfassungen nicht. Sporadische Aktivitätspeaks von Bart- (Standort E) und Raauhautfledermäusen (Standorte B und C, vgl. Abb. 16) deuten bei der Überprüfung der nächtlichen Verteilung nicht auf eine Quartiernähe hin, da keine erhöhte Aktivität zu den Zeiten des Aus- oder Einflugs erkennbar sind (vgl. Abb. 12 und Abb. 13).

Die Aktivität von Abendseglern und Breitflügelfledermäusen im Nachtverlauf zeigen durch den Aktivitätshöhepunkt bis etwa eine Stunde nach Sonnenuntergang eine Quartiernähe an (s. Abb. 14). Insbesondere an Standort D wurden vermehrt Große und Kleine Abendsegler aufgezeichnet (vgl. Abb. 16). Aufgrund der Mobilität dieser Arten kann keine genauere Verortung stattfinden – die Quartiere können sich sowohl im Plangebiet als auch im näheren Umfeld in Gehölzen bzw. Gebäuden außerhalb des Plangebiets befinden. Allerdings befindet sich in der Nähe des Standorts D eine Robinie mit einer großen Baumhöhle, die potenziell ein Quartier von Abendseglern darstellen kann (s. Abb. 4).

Bei der Gesamt-Verteilung der Aktivität über das Jahr und die Nacht (s. Abb. 15) sind zwei Tage auffällig, bei denen bereits vor Sonnenuntergang bzw. nach Sonnenaufgang noch Rufe aufgezeichnet wurden. Diese gehen auf Zwergfledermäuse und Große Abendsegler zurück. Daneben wird bei der Darstellung die insgesamt hohe Aktivität zu verschiedenen Nachtzeiten an allen Standorten deutlich.

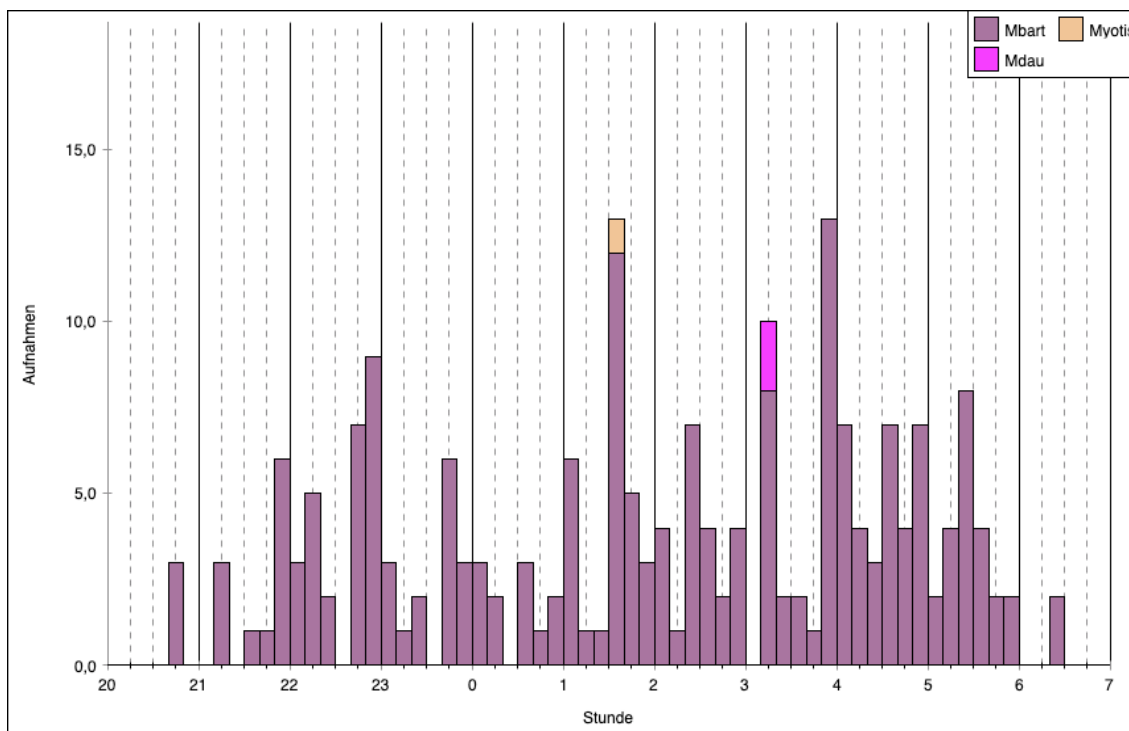


Abb. 12: Nächtliche Aktivitätsverteilung von Myotis-Arten (Gattung *Myotis*, Bart- und Wasserfledermäuse) an Standort E2 (8 Nächte, Batcorder)

Die Aufnahmen je Art sind für 10 Minuten aufaddiert.

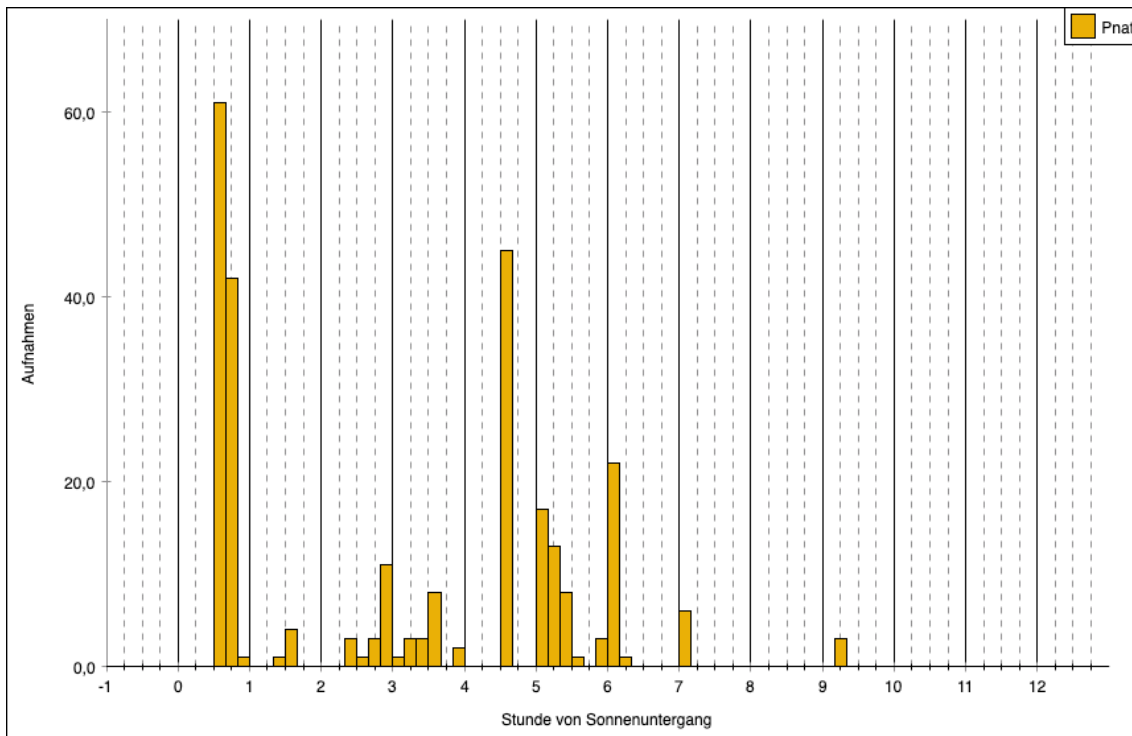


Abb. 13: Nächtliche Aktivitätsverteilung von Rauhauffledermäusen, Standorte B1 und C2 (14 Nächte, Batcorder)

Die Aufnahmen je Art sind für 10 Minuten aufaddiert.

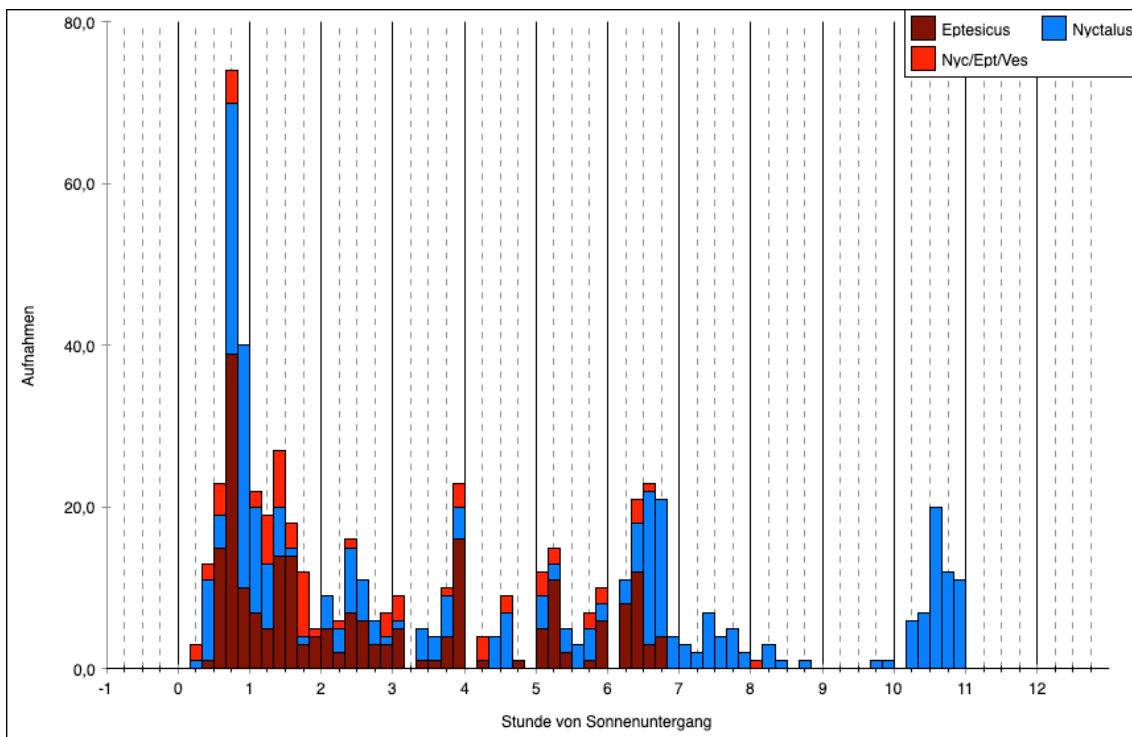


Abb. 14: Nächtliche Aktivitätsverteilung von Nyctaloiden (Abendsegler und Breitflügelfledermäuse) an allen Standorten

Die Aufnahmen je Art sind für 10 Minuten aufaddiert.

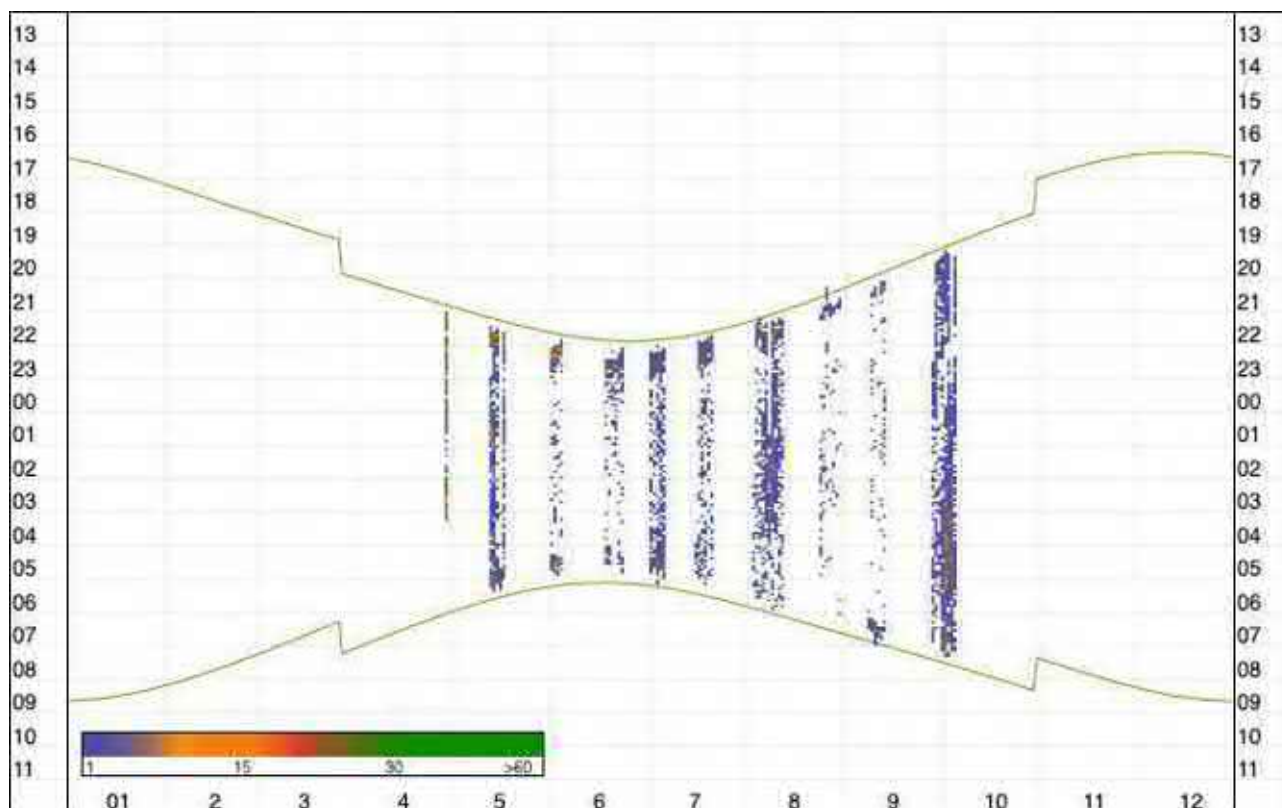


Abb. 15: Gesamtaktivität im Nachtverlauf, alle Batcorder-Standorte

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

Tab. 12: Anzahl der Aufnahmen je Art nach Standorten und Erfassungsterminen 2021 (Batcorder A bis E)

Deutscher Artnamen	Wissenschaftl. Artnamen	A1 28.04.	B1 12.05.- 17.05.	C1 31.05.- 03.06.	D1 17.06.- 22.06.	E1 01.07.- 05.07.	A2 16.07.- 20.07.	B2 03.08.- 11.08.	C2 23.08.- 29.08.	D2 08.09.- 12.09.	E2 27.09.- 04.10.
Bartfleder- maus	<i>Myotis brandtii</i> / <i>M. mystacinus</i>		1			2		25	1	11	160
Großes Maus- ohr	<i>Myotis myotis</i>					1					
Teichfleder- maus	<i>Myotis dasycneme</i>					4		2			
Wasserfle- dermaus	<i>Myotis dauben- tonii</i>		7	2	4	9	4	19			3
Gattung <i>Myotis</i>	<i>Myotis spec.</i>					7		17			113
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>			6	14	48		6		58	4
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		12		28						
Gattung <i>Nyctalus</i>	<i>Nyctalus spp</i>		8		45	47	5	16	2	1	10
Breitflügelfle- dermaus	<i>Eptesicus sero- tinus</i>	6	41		42	8	1	111		10	
Gruppe Nyctaloide	<i>Nyc/Ept/Ves spp</i>		5	4	24	14	3	13	3	3	1
Mückenfle-	<i>Pipistrellus</i>		1								

Deutscher Artnamen	Wissenschaftl. Artnamen	A1 28.04.	B1 12.05.- 17.05.	C1 31.05.- 03.06.	D1 17.06.- 22.06.	E1 01.07.- 05.07.	A2 16.07.- 20.07.	B2 03.08.- 11.08.	C2 23.08.- 29.08.	D2 08.09.- 12.09.	E2 27.09.- 04.10.
dermaus	<i>pygmaeus</i>										
Rauhautfle- dermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	27	148	6	4	2		2	115	13	19
Zwergfleder- maus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1849	2147	713	374	873	582	2271	197	292	4604
Gruppe Pi- pistrelloide	<i>Pip/Hyp/Min spp.</i>	9	16	3	1	6				2	
Grau- es/Braunes Langohr	<i>Plecotus spec.</i>								1		4
Mopsfleder- maus	<i>Barbastella barbastellus</i>										3
Summe Aufnahmen		1891	2386	734	536	1021	595	2482	319	390	4921
Summe Sekunden		3601	3032	829	509	1406	520	1935	247	339	8204
Anzahl Nächte mit Aufnahmen		1	5	4	6	5	6	10	7	6	8

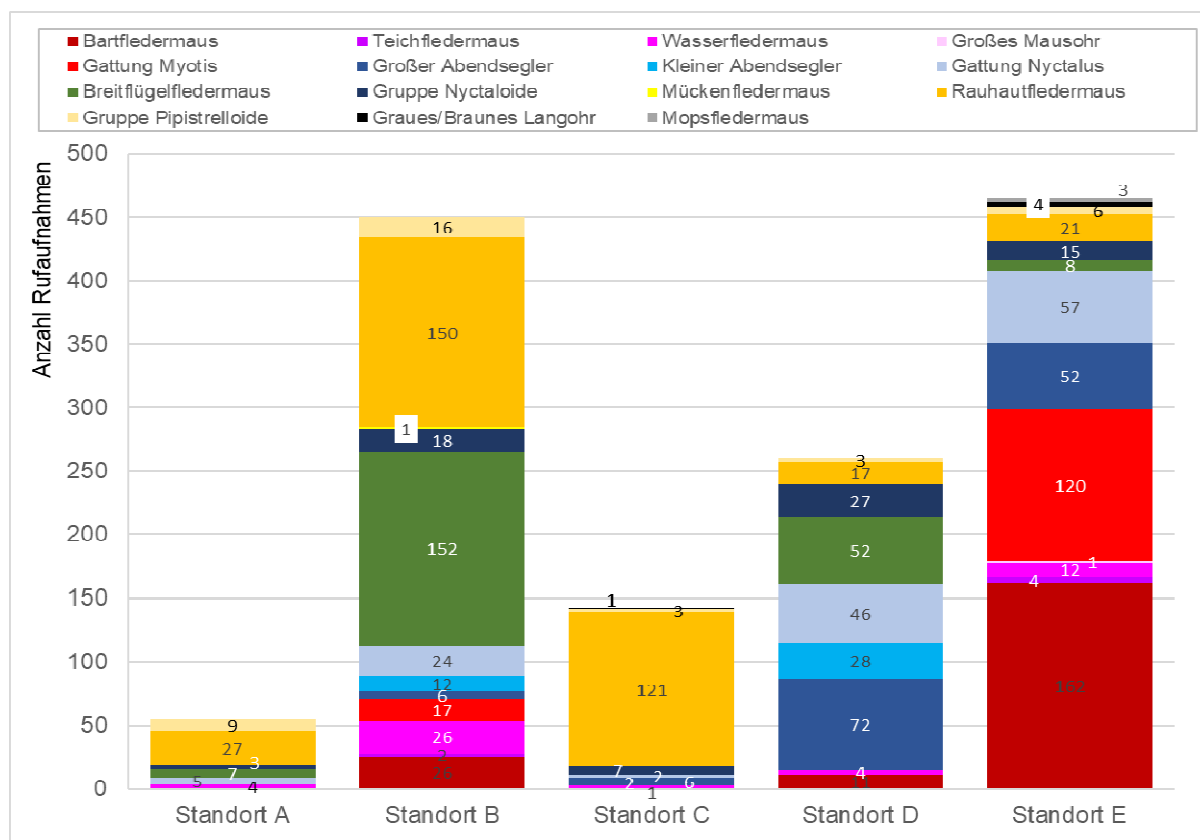


Abb. 16: Anzahl der Rufaufnahmen pro Art an den einzelnen Batcorder-Standorten ohne Zwergfledermaus

6.2.2.4 Artbezogene Ergebnisbeschreibung

Mit mindestens 13 nachgewiesenen Arten ist das Bearbeitungsgebiet als sehr artenreich einzuschätzen. Die Anzahl der Kontakte zeigt eine hohe bis sehr hohe Aktivität und somit eine vorhandene Bedeutung des untersuchten Gebietes für die nachgewiesenen Arten. Hohe Jagdaktivität von verschiedenen Arten wurde insbesondere an der Ems festgestellt.

Die Artökologie und Verbreitungsnachweise der nachfolgenden detaillierteren Ergebnisdarstellung entstammt weitestgehend den Artsteckbriefen des LANUV NRW (2022d) und dem Säugetieratlas Nordrhein-Westfalen (AG SÄUGETIERKUNDE NRW 2021) ergänzt durch allgemeine Fledermausliteratur (u.a. DIETZ et al. 2007 und 2014) sowie eigene Beobachtungen.

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

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

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

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

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

Die „stark gefährdete“ Große Bartfledermaus weist eine lückige Verbreitung auf und tritt hauptsächlich im Norden und Osten von NRW auf. Landesweit sind mehr als 15 Wochenstubenkolonien sowie über 17 Winterquartiere bekannt. Bedeutende Winterquartiere wurden auch im zentralen Münsterland nachgewiesen.

Die als „gefährdet“ eingestufte Kleine Bartfledermaus kommt in NRW während der Sommermonate (inkl. Wochenstuben) vor allem in der Westfälischen Bucht und dem Nordosten Westfalens vor, in der kalten Jahreszeit liegen die meisten Nachweise dagegen im Bergland von NRW. Diese Nachweismuster legt Wanderungen zwischen den Sommerlebensräumen und den Winterquartieren nahe.

Bartfledermäuse wurden nur über die Batcorder-Erfassungen sicher nachgewiesen. Die mit Abstand höchste Aktivität mit 160 Aufnahmen konnte an Standort E2 (27.09.2021 - 06.10.2021) festgestellt werden. Das ist insofern überraschend, als dass dieser Standort vergleichsweise offen ist und sich lediglich einige alte Bergahorne in der Nähe befinden. Da dieses Ereignis in der Zugzeit stattfand und die Art an dem ersten Erfassungstermin an diesem Standort unauffällig war, wird ein Zusammenhang angenommen. Auch bei Bartfledermäusen ist bekannt, dass sie ihre Teiljagdhabitate und Quartiere über feste Flugrouten anhand markanter Landschaftselemente aufsuchen. Die Nachtverteilung (Abb. 12) gibt keinen direkten Quartierhinweis (keine Maxima kurz nach Sonnenuntergang und/oder vor Sonnenaufgang), weshalb davon ausgegangen wird, dass der Bereich eine Bedeutung als Transferroute besitzt und sich die Tiere – möglicherweise aufgrund eines saisonalen hohen Insektenvorkommens – dort getroffen haben. Auch Balz in der Nähe lässt sich

nicht sicher ausschließen, da die Reichweite des Mikrofons begrenzt ist und das eigentliche Schwärmereignis auch einige Meter weiter entfernt stattgefunden haben kann.

Daneben wurden im August 25 Aufnahmen an Standort B in der Nähe der Ems registriert sowie 11 Rufaufzeichnungen an Standort D2 im September, welche vermutlich auf Transferbewegungen zurück zu führen sind. Einzelne Aufnahmen wurden daneben in dem Wäldchen am Bürogebäude (C2) und im Juli an Standort E1 erfasst.

Kontakte nicht näher bestimmbarer Mausohrfledermäuse bei den Detektorbegehungen können ebenfalls auf Bartfledermäuse zurück zu führen sein. Dies betrifft insbesondere die 113 Aufnahmen an Standort B2.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ist bei einer Beleuchtung (indirekt oder direkt) der Ems und der nördlichen Plangebietsgrenze als Leitlinie zu erwarten, da hierdurch Jagd- und Transferräume von Bartfledermäusen entwertet würden. Ein Verlust durch Überplanung oder Beleuchtung kann negative Auswirkungen auf die umliegende Bartfledermauspopulation haben, indem bekannte Flugrouten zwischen Teiljagdhabitaten und Quartieren nicht mehr zur Verfügung stehen. Daneben sind Quartiere von Bartfledermäusen in den Gehölzen und an Gebäudespalten nicht ausgeschlossen. Bei Vorhandensein kühler Keller sind auch Winterquartiere möglich, die jedoch nicht festgestellt wurden.

6.2.2.4.2 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

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

Bei den Detektorbegehungen wurde ein sicherer Nachweis einer Fransenfledermaus an der Ems nahe des Waldes im Norden des Untersuchungsgebiets erbracht. Weitere Kontakte zu nicht näher bestimmbar Individuen der Gattung *Myotis* können mitunter auch auf Fransenfledermäuse zurückgehen.

Hinweise auf Wochenstubenquartiere oder eine besondere Bedeutung des Plangebiets als Jagdlebensraum lassen sich nicht ableiten. Da innerhalb des Plangebiets keine Nachweise vorliegen, wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht angenommen.

6.2.2.4.3 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr ist die größte einheimische Fledermausart. Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil leben.

Die traditionell genutzten Wochenstuben werden Anfang Mai bezogen und befinden sich überwiegend auf warmen, geräumigen Dachböden von Kirchen, Schlössern und anderen großen Gebäuden. Die Männchen sind im Sommer einzeln oder in kleinen Gruppen in Dachböden, Gebäudespalten, Baumhöhlen oder Fledermauskästen anzutreffen. Als Winterquartiere werden unterirdische Verstecke in Höhlen, Stollen, Eiskellern etc. aufgesucht.

Zwischen dem Quartier und dem Jagdhabitat können Strecken bis zu 26 km zurückgelegt werden. Die Jagdgebiete liegen meist in geschlossenen Waldgebieten mit einem hohen Anteil an offener Bodenfläche, geringer Krautschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe (z.B. Buchenhallenwälder). Seltener werden auch andere Waldtypen oder kurzrasige Grünlandbereiche bejagt. Ihre Beute finden Mausohren anhand der Raschelgeräusche, die bodenlebende Gliedertie-

re (v.a. Laufkäfer) erzeugen. Dementsprechend reagieren Mausohren neben Licht auch empfindlich auf Lärm.

Das in NRW „stark gefährdete“ Große Mausohr erreicht In Nordwestdeutschland seine nördliche Verbreitungsgrenze, es zeichnen sich in den letzten Jahrzehnten jedoch stetige Bestandszunahmen ab. Es sind mindestens 23 Wochenstubenkolonien und 60 Winterquartiere bekannt, letztere wurden auch im Münsterland nachgewiesen (Stand 2015).

Aus den Batcorder-Aufzeichnungen wurde eine Rufsequenz als Großes Mausohr an Standort E im Juli bestimmt. Quartiergemeinschaften wie Wochenstuben sowie bedeutende Jagdgebiete sind im Planbereich und im direkten Umfeld aufgrund der wenigen Nachweise nicht zu erwarten.

6.2.2.4.4 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

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

Die Wochenstubenkolonien, welche in Dachböden, Spalten im Mauerwerk oder Hohlräume hinter Verschalungen bezogen werden, befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand außerhalb von Nordrhein-Westfalen, vor allem in den Niederlanden sowie in Norddeutschland. Die Männchen halten sich in Männchenkolonien mit 30 bis 40 Tieren ebenfalls in Gebäudequartieren auf oder beziehen als Einzeltiere auch Baumhöhlen, Fledermauskästen oder Brücken. Als Winterquartiere werden spaltenreiche, unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Eiskeller bezogen. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten größere Entfernungen von 100 bis >300 km zurück.

Die nordwestdeutschen Überwinterungsgebiete liegen vor allem im Randbereich der westfälischen Mittelgebirge, einige auch in der Westfälischen Bucht und in der Eifel (45 bekannte Winterquartiere). In den letzten Jahren wurden vermehrt Funde einzelner Teichfledermäuse aus dem gesamten nördlichen NRW festgestellt. Ein bedeutendes Winterquartier für Teichfledermäuse stellt der „Brunnen Meyer“ (FFH-Gebiet 4010-303) in den Baumbergen bei Havixbeck dar. Zudem sind sommerliche Männchenkolonien aus Westfalen (z.B. 20 Tiere im Raum Münster) bekannt.

Die Teichfledermaus wurde bei den Detektorbegehungen mit einem einzelnen Kontakt am 08.09.2021 an der Ems festgestellt. Daneben konnten im Juli an Standort E1 und im August an Standort B2 einzelne Nachweise von Teichfledermäusen über die Batcorderfassung erbracht werden.

Es ist aufgrund der ökologischen Ansprüche und der bekannten Verhaltensweisen der Art anzunehmen, dass die Ems eine Leitfunktion einnimmt. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ergibt sich bei einer Beleuchtung der Ems und der nördlichen Plangebietsgrenze, da Teichfledermäuse empfindlich auf Licht reagieren und hierdurch die Transferwege entwertet werden können. Hinweise auf Quartiere der Art im Plangebiet liegen nicht vor.

6.2.2.4.5 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Bei der Wasserfledermaus handelt es sich um eine Art, die ihre Sommerquartiere und Wochenstuben überwiegend in Baumhöhlen und Fledermauskästen in Wäldern und Waldrändern findet. Da oftmals mehrere Quartiere im Verbund genutzt und diese alle 2 bis 3 Tage gewechselt werden, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Als Winterquartiere dienen vor allem

großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller. Die Jagd findet häufig 4 bis 40 cm über der Gewässeroberfläche von Stillgewässern oder langsamen Fließgewässern mit glatter Oberfläche statt, von der Insekten direkt von der Wasseroberfläche abgesammelt werden. Daneben werden auch Wälder, Parks oder Streuobstwiesen bejagt. Die Jagdhabitats werden zielsicher über traditionelle Flugrouten entlang linearer Strukturen (Hecken, Baumreihen, Waldränder etc.) aufgesucht.

Wie alle Arten der Gattung der Mausohrfledermäuse reagiert die Wasserfledermaus sehr sensibel auf Licht. Beleuchtung führt zu einer Meidung des entsprechenden Bereichs und stellt eine Barriere auf traditionellen Flugrouten dar, welche zu längeren Wegstrecken zu den Jagdhabitats bis zur Entwertung von Lebensräumen führen kann.

In NRW ist die Wasserfledermaus mit über 150 Wochenstuben und über 100 Winterquartieren flächendeckend verbreitet. Eine Gefährdung wird angenommen. Aus den Baumbergen sind Massen-Winterquartiere mit überregionaler Bedeutung für Wasserfledermäuse bekannt. Das bedeutendste ist das FFH-Gebiet „Brunnen Meyer“ (1410-303), in dem jährlich >3000 Wasserfledermäuse überwintern. Schwerpunkte mit Wochenstuben finden sich im Bereich strukturierter Wald-Gewässerkomplexe mit einem ausreichenden Alt- und Totholzanteil.

Die Wasserfledermaus wurde regelmäßig und teils intensiv jagend an der Ems angetroffen. Nicht näher bestimmbare Rufe der Gattung *Myotis* können ebenfalls auf Wasserfledermäuse zurückzuführen sein.

Wasserfledermäuse traten zudem an allen Batcorderstandorten auf, insbesondere an Standort B, der sich nahe an der Ems befindet. An den anderen Standorten konnten über die Aufzeichnungsdauer verteilt einzelne Rufsequenzen registriert werden, die auf sporadische Vorbeiflüge hindeuten. Diese traten an Standort E1 am häufigsten auf, weshalb davon ausgegangen wird, dass die nördliche Plangebietsgrenze auch für Wasserfledermäuse eine Bedeutung als Flugroute besitzt.

Die Ems stellt ein wichtiges Jagdhabitat für Wasserfledermäuse dar. Daneben können Quartiere in den höhlenreichen Gehölzen nahe der Ems sowie Einzelquartiere in dem Wäldchen neben dem Bürogebäude nicht ausgeschlossen werden. Durch Baumfällung und Beleuchtung der Jagdhabitats an der Ems und der Waldränder ergibt sich eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Wasserfledermäusen. Flugstraßen wurden nicht direkt nachgewiesen, es ist jedoch anhand der Nachweise anzunehmen, dass die nördliche Plangebietsgrenze und die am südlichen Rand des ehemaligen Webereigeländes befindlichen Gehölze eine Leitfunktion einnehmen, die durch Überplanung und Beleuchtung entwertet werden kann.

6.2.2.4.6 Gattung *Myotis* (Mausohr-Fledermäuse)

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

Nicht bis auf Artniveau bestimmte Rufe der Gattung *Myotis* wurden bei den Detektorbegehungen vor allem im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets festgestellt, der allgemein weniger durch Siedlungseinflüsse wie Licht und Verkehr gestört ist. Die Schwerpunkte der Nachweise lagen bei den Kartierungen an der Ems, wo auch Jagdaktivität festgestellt wurde, sowie an den Waldrändern im Norden und Osten. Bei den Batcordererfassungen wurden insbesondere an Standort E Ende September/Anfang Oktober viele nicht bis auf Artniveau bestimmbare Rufe von Mausohrfledermäusen registriert, die vermutlich größtenteils auf die ebenfalls an dem Standort mit hohen Aufnahmezahlen festgestellten Bartfledermäuse zurückgehen. Auch an Standort B wurden einige wenige Individuen der Gattung *Myotis* mit unklarer Artzugehörigkeit registriert.

Kurze Kontakte an der nördlichen Plangebietsgrenze entlang der Gebäudekanten bei den Detektorbegehungen und die Nachweise an den Batcorder-Standorten E und B, sowie die nachgewiesene hohe Aktivität von *Myotis*-Arten an Standort E lassen den Schluss zu, dass die nördliche

Plangebietsgrenze mit den dortigen Strukturen (Gehölze, Gebäude, Bergahorne) eine Leitlinienfunktion besitzen, die den Wald des Walshagenparks mit der Ems verbinden. Eine Flugstraße konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.

6.2.2.4.7 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

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

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

Die Arten der Artengruppe der Nyctaloiden (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügel-Fledermaus, Zweifarbfledermaus) sind akustisch nicht immer gut zu unterscheiden, da die Rufe je nach Geländebeschaffenheit und Flugzweck teils große Ähnlichkeiten haben. Nur bis auf Gattungsniveau oder Gruppenniveau bestimmbare Rufe können daher ebenfalls auf Große Abendsegler zurück zu führen sein.

Große Abendsegler traten bei allen Detektorbegehungen auf. Hierbei konnte insbesondere entlang der Ems und über der Rinderweide im Süden des Plangebiets sowie am westlichen Waldrand des Walshagenparks Jagdaktivität festgestellt werden. Im Wald des Walshagenparks wurde am 13.10.2021 ein Balzquartier in einer Eiche nachgewiesen.

Nicht näher bestimmbare Rufe von Individuen der Gattung *Nyctalus* oder der Gruppe der Nyctaloiden wurden bei den Detektorbegehungen insbesondere entlang der Ems registriert.

An den Standorten B, C, D und E konnten Große Abendsegler bei den Batcordererfassungen registriert werden. Die meisten Nachweise wurden an den Standorten D und E (s. Abb. 16) erbracht. Nicht näher bestimmbare Abendsegler (Großer oder Kleiner) wurden an allen Standorten, insbesondere D1 und E1 (jeweils > 40 Aufnahmen) registriert. Daneben können auch nicht näher bestimmbare Rufe aus der Gruppe der Nyctaloiden auf Große Abendsegler zurück zu führen sein, die vor allem an den Standorten D1, E1 und B2 registriert wurden. Die Standorte mit den höchsten Aktivitäten von Großen Abendseglern befinden sich an offenen Flächen, die zur Jagd aufgesucht werden. Die nächtliche Aktivitätsverteilung deutet auf nahegelegene Quartiere hin. Insbesondere an Standort D ist eine Nutzung der sich dort in der Nähe befindlichen großen Spechthöhle in einer Robinie möglich. Möglicherweise gibt es auch neben dem Balzquartier weitere Quartiere im Walshagenpark.

Die Regelmäßigkeit, mit der die Art im Plangebiet angetroffen wurde, lässt auf eine vorhandene Bedeutung der Ems und der angrenzenden Offenlandbereiche (Acker und Weide) als Jagdlebensraum schließen. Der Fund eines Balzquartiers legt nahe, dass die Ems eine Bedeutung für die Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier besitzt. Daneben können die Baumbestände innerhalb des Plangebiets ganzjährig Quartierfunktionen einnehmen, wobei keine Hinweise auf Wochenstubenvorkommen vorliegen.

Große Abendsegler zeigen sich in wenig empfindlich gegenüber Beleuchtung. Eine Betroffenheit der Art ergibt sich jedoch bei einer Verschlechterung der Nahrungsverfügbarkeit durch Verlust der Grünlandflächen und durch eine Verringerung der Insektenmasse bei direkter oder indirekter Beleuchtung der Ems. Daneben sind weitere Quartiere der Art im gesamten Jahresverlauf in den höhlenreichen Gehölzbeständen im Plangebiet nicht auszuschließen, sodass eine Tötung von Großen Abendseglern und Quartierverluste bei Gehölzfällungen oder Entwertungen durch Beleuchtung möglich ist.

6.2.2.4.8 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

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

Das Verbreitungsgebiet der Art scheint sich in den letzten Jahren ausgedehnt zu haben und es ist eine Bestandszunahme erkennbar.

In NRW liegen mittlerweile Wochenstubennachweise für alle Naturräume dieser auf der „Vorwarnliste“ geführten Art vor. Während des Sommers in NRW lebende Tiere überwintern in Südwesteuropa (Spanien).

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

Die Arten der Artengruppe der Nyctaloiden (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügel-Fledermaus, Zweifarbfledermaus) sind akustisch nicht immer gut zu unterscheiden, da die Rufe je nach Geländebeschaffenheit und Flugzweck teils große Ähnlichkeiten haben. Nur bis auf Gattungsniveau oder Gruppenniveau bestimmbare Rufe können daher ebenfalls auf Kleine Abendsegler zurück zu führen sein.

Kleine Abendsegler wurden vereinzelt am westlichen Waldrand des Walshagenparks und an der Ems bei den Detektorbegehungen verhört. An beiden Stellen wurde auch Jagdverhalten registriert. Nicht näher bestimmbare Rufe von Individuen der Gattung *Nyctalus* oder der Gruppe der Nyctaloiden können ebenfalls auf Kleine Abendsegler zurück zu führen sein. Diese wurden bei den Detektorbegehungen insbesondere entlang der Ems registriert.

Bei den Batcordererfassungen wurden nur an Standort B1 im Mai und an Standort D1 im Juni Kleine Abendsegler sicher nachgewiesen. Insbesondere an dem Standort D wurden viele nicht bis auf Artniveau bestimmbare Rufe von Abendseglern registriert, sodass möglicherweise einige oder alle dieser Rufe auf Kleine Abendsegler zurückgehen können. Auch an Standort E im Juli wurden zahlreiche nicht vertieft bestimmbare Rufe aus der Gattung *Nyctalus* registriert. In dieser Erfassungsperiode konnte kein Kleiner Abendsegler sicher bestimmt werden, einige der Rufe können jedoch auf Kleine Abendsegler zurückgehen. Dies bezieht sich auch auf die Nachweise aus der Gruppe der Nyctaloiden, die besonders an den Standorten D1, E1 und B2 auftraten.

Kleine Abendsegler wurden insgesamt seltener nachgewiesen als Große Abendsegler. Größere Quartiere der Art in den vorhandenen höhlenreichen Baumbeständen wurden nicht festgestellt. Quartiere mit wenigen Individuen sind in den entsprechenden Strukturen ganzjährig möglich, wie z.B. in einer Spechthöhle in einer Robinie zwischen den Gebäuden 2 und 3. Eine mögliche Betroffenheit von Kleinen Abendseglern ergibt sich somit bei Gehölzfällungen, da hierbei Quartiere zer-

stört und Tiere getötet werden können. Daneben kann sich durch Verlust von Nahrungsfläche im Bereich der Rinderweide eine Verschlechterung der Nahrungsverfügbarkeit bei einer direkten oder indirekten Beleuchtung der Ems ergeben.

6.2.2.4.9 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Als typische Gebäudefledermausart trat die in Nordrhein-Westfalen stark gefährdete Breitflügelfledermaus auf. Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Als Winterquartiere werden v.a. Spaltenverstecke an und in Gebäuden genutzt, aber auch Felsspalten sowie Höhlen aufgesucht. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück. Sommer- und Winterquartier können auch identisch sein. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen, womit sie als weniger lichtscheu gelten. Weibchen jagen meist in einem Umkreis von 4,5 km um das Quartier.

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

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

Breitflügelfledermäuse traten bei drei Detektorbegehungen auf. Insbesondere am 12.05.2021 konnte an mehreren Stellen im Untersuchungsgebiet Jagdaktivität festgestellt werden. Die bei den Detektorerfassungen feststellbaren Jagdlebensräume befanden sich im westlichen Bereich der Rinderweide nahe der Ems sowie im Nordosten des Plangebiets. Da die Weide nur entlang des Zauns begangen werden konnte, können weitere Jagdaktivitäten, z.B. an den Einzelbäumen oder entlang der nordöstlichen Gehölze nicht ausgeschlossen werden. Quartiere der Art wurden nicht nachgewiesen. Eine Flugstraße von Breitflügelfledermäusen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze vom Wald des Walshagenparks in Richtung der Ems konnte bei den Ausflugkontrollen beobachtet werden.

Bei den Batcordererfassungen wurden lediglich an Standort C keine Breitflügelfledermäuse erfasst. Die mit Abstand meisten Aufnahmen wurden am Standort B Anfang August aufgezeichnet, wobei teilweise auch zwei Individuen gleichzeitig feststellbar waren. Daneben konnte eine hohe Aktivität von Breitflügelfledermäusen an Standort D an der Rinderweide ermittelt werden. Besonders im Juli wurden hier auch vermehrt nur bis auf Gruppenniveau bestimmbare Rufe von Nyctaloiden aufgezeichnet, die ganz oder zum Teil auf Breitflügelfledermäuse zurückgehen können. Die nächtliche Aktivitätsverteilung zeigt einen Schwerpunkt in den ersten drei Stunden nach Sonnenuntergang. Quartiere der Art in der umliegenden Wohnsiedlung sind anzunehmen.

Durch eine Bebauung der Weidefläche und der Wiese im Norden des Plangebiets gehen Jagdlebensräume für Breitflügelfledermäuse verloren. Diese können aufgrund der Bestandsgefährdung der Art eine besondere Bedeutung für die lokale Population besitzen. Durch Gehölzentfernungen und Beleuchtung an der nördlichen Plangebietsgrenze kann eine Transerverbindung entwertet werden. Hinweise auf Winterquartiere ergaben sich nicht, können aber in und an den Gebäuden im Plangebiet nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Daneben können auch unauffällige Sommerquartiere mit wenigen Individuen im Plangebiet vorhanden sein, sodass sich bei dem Abbruch oder dem Umbau von Gebäuden eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ergeben kann.

6.2.2.4.10 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

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

Die Mückenfledermaus wurde über die Batcordererfassung am 12.05.2021 an Standort B mit einer Aufzeichnung sicher nachgewiesen. Daneben können einige der nicht sicher bis auf Artniveau bestimmbaren Pipistrelloiden im höheren Frequenzbereich auch Mückenfledermäusen zuzuordnen sein. Diese traten ebenfalls an Standort B1 am häufigsten auf.

Aufgrund der wenigen Nachweise der Art lässt sich keine besondere Bedeutung des Plangebiets ableiten.

6.2.2.4.11 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus zeigt eine recht starke Bindung an Gewässer. Auch in (feuchten) Laubwäldern und Parklandschaften ist sie regelmäßig anzutreffen. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete aufgesucht. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, aber auch Gebäudequartiere angenommen.

Die Rauhautfledermaus ist eine ziehende Art, die zwischen den Wochenstubenkolonien und Überwinterungsgebieten teilweise über 1500 km zurücklegt. Die Balz erfolgt auf dem Zugweg durch Rufen der Männchen aus Balzquartieren in exponierten Baumhöhlen, seltener aus Gebäudespalten. In NRW sind Rauhautfledermäuse während der Paarungs- und Zugzeit im Tiefland weit verbreitet und als „ungefährdet“ eingestuft. Bezüglich der reproduzierenden Vorkommen (gemeint sind Wochenstuben) ist die Rauhautfledermaus „durch extreme Seltenheit gefährdet“.

Winterquartiere befinden sich überwiegend außerhalb von Nordrhein-Westfalen, Wochenstubennachweise liegen für diese Art nicht mehr vor (bis 2015 Nachweis einer Wochenstube in NRW).

Rauhautfledermäuse wurden bei den Detektorkartierungen von April bis Ende Mai und von Mitte August bis in den Oktober bei jeder Kartierung angetroffen. Die Ems stellt hierbei einen wichtigen Jagdlebensraum dar, der vermutlich auch zum Transfer zwischen Sommer- und Winterquartieren genutzt wird. Daneben wurde auch intensive Jagt im Eingangsbereich zum Kämpers-Gelände im Osten des Plangebiets festgestellt.

Bei den Batcordererfassungen war die Art bei allen Erfassungen bis auf Standort A2 anwesend. Sehr hohe Aktivitäten traten im Mai an Standort B1 und an Standort C2 in der zweiten Augushälfte auf. An beiden Standorten lässt sich aus den Ergebnissen der Batcordererfassung ableiten, dass die hohe Aktivität vermutlich auf ein kleinräumig jagendes Tier zurückgeht. Die Verteilung über die Nachtstunden ergibt keine Hinweise auf ein nahegelegenes Quartier (vgl. Abb. 13), allerdings konnten an Standort D und E zur Balzzeit einige Balzrufe aufgezeichnet werden, sodass das Vorhandensein von Balzquartieren insbesondere in den Gehölzen nördlich der Weide und an der Ems anzunehmen ist.

Wochenstuben der Art werden im Plangebiet nicht erwartet. Einzelquartiere sind in den Gehölzen, aber auch an den Gebäuden ganzjährig möglich.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ergibt sich bei Gehölzfällungen und Gebäudeabrissen und -umbauten, da hierdurch Quartiere, insbesondere Einzel- und Balzquartiere, verloren gehen können. Eine direkte oder indirekte Beleuchtung der Ems kann ebenfalls negative Auswirkungen auf Rauhaufledermäuse haben, da sich hierdurch die Nahrungsverfügbarkeit auf Dauer verschlechtert.

6.2.2.4.12 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

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

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

Zwergfledermäuse wurden in allen Beobachtungsnächten festgestellt. An den von der Planung betroffenen Gebäuden wurden sechs Quartiere direkt nachgewiesen, darunter eine kopfstarke Wochenstube mit über 50 Individuen (nachgewiesen am 23.06.2021 und 16.07.2021), die in einem Quartierverbund mit mindestens einem weiteren Quartier am gegenüberliegenden Gebäude steht. Weitere Quartiere sind möglich, worauf beispielsweise der Fund von Fledermauskot im Innenhof des Bürogebäudes hindeutet.

Jagdaktivität und Sozialrufe, auch zur Balzzeit, wurden rund um die Gebäude festgestellt. Besonders intensiv jagten Zwergfledermäuse entlang der Ems über dem Wasser sowie entlang der dortigen Baumreihe. Daneben konnten der Waldrand am Walshagenpark und das Wäldchen neben dem Bürogebäude als wichtige Jagdräume ermittelt werden. Mindestens ein Individuum jagte regelmäßig im Bereich zwischen den Gebäuden an der nördlichen Plangebietsgrenze und im Gang zwischen den Gebäuden. Daneben wurde eine hohe Jagdaktivität mit mehreren Individuen im Baumkronenbereich des Wäldchens neben dem Bürogebäude beobachtet.

Flugrouten von Zwergfledermäusen von Westen nach Osten und umgekehrt konnten an der nördlichen Plangebietsgrenze und entlang der Südseite des Wäldchens neben dem Bürogebäude verortet werden. Insbesondere entlang der nördlichen Plangebietsgrenze konnten einmal 9 und einmal 19 Zwergfledermäuse beim Transfer in Richtung Ems beobachtet werden. Es ist anzunehmen, dass Zwergfledermäuse aus Quartieren im Siedlungsbereich die Gebäudefassaden und Gehölze im Norden sowie die Verbindung über das Wäldchen im Süden als Leitlinie zum Jagdhabitat an der Ems nutzen.

Bei den Batcordererfassungen war die Zwergfledermaus regelmäßig mit sehr hohen Aufnahmezahlen vertreten. Eine besonders hohe Aktivität konnte an Standort E2 Ende September/Anfang Oktober mit über 4.600 Aufnahmen festgestellt werden. Daneben waren an Standort B bei beiden Erfassungsdurchgängen jeweils über 2.000 Rufaufzeichnungen von Zwergfledermäusen registriert worden. An Standort A1 wurden im April in einer einzelnen Nacht über 1.800 Zwergfledermausrufe aufgezeichnet.

Anhand der Kartierungen, Quartierkontrollen und Batcorder-Erfassungen lässt sich eine sehr hohe Bedeutung des Plangebiets als Quartier-, Balz-, und Jagdlebensraum für Zwergfledermäuse ableiten.

Durch Abriss und/oder Umbau der Gebäude ergibt sich eine artenschutzrechtliche Betroffenheit für die Zwergfledermaus, da Gebäude oder Gebäudeteile ganzjährig als Quartier genutzt werden können. Daneben ist eine Verschlechterung der Nahrungsverfügbarkeit bei Rodung des Wäldchens und Beleuchtung der Gehölze an der Ems sowie durch Verlust der Grünlandbereiche zu erwarten. Eine Beleuchtung oder Veränderung der Strukturen entlang der nördlichen Plangebiets-

grenze (Gehölze, Ahornbäume, Gebäude) kann zu einem Verlust einer Transferverbindung vom Siedlungsbereich zur Ems führen.

6.2.2.4.13 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die in NRW vom Aussterben bedrohte Mopsfledermaus ist eine Waldfledermaus, die gehölz- und strukturreiche Parklandschaften mit Fließgewässern sowie großflächige Wälder besiedelt. Die Jagdgebiete liegen vor allem im geschlossenen Wald, auch in Feldgehölzen oder entlang von Waldrändern, Baumreihen, Feldhecken sowie Wasserläufen. Dort jagen die Tiere meist in 2-5 m Höhe in Vegetationsnähe oder im freien Luftraum vor allem nach Kleinschmetterlingen. Die einzelnen Tiere nutzen mindestens 2-10 Jagdgebiete mit einer Größe von 5-70 ha. Diese können bis zu 8-10 km von den Quartieren entfernt sein und werden über feste Flugrouten erreicht.

Als Wochenstubenquartiere benötigt die Mopsfledermaus enge Spaltenverstecke. Bevorzugt werden Hangplätze hinter abstehender Rinde an abgestorbenen Bäumen oder Ästen. Bei Quartiermangel werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen sowie Spaltenverstecke an und in Gebäuden in Waldbereichen angenommen. Im Juni bringen die Weibchen in kleinen Kolonien mit 10-15 (max. 30) Tieren ihre Jungen zur Welt. Im August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Bisweilen werden Quartierverbände aus mehreren Teilgruppen gebildet. Da die Quartiere sehr häufig gewechselt werden, sind die Tiere auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Die Männchen leben im Sommer allein oder in kleinen Gruppen und nutzen ebenfalls Spaltenquartiere.

Zur Überwinterung werden Verstecke in Höhlen, Stollen, Kellern, Bunkern oder Baumquartiere aufgesucht. Entgegen der üblichen Raumnutzung der Mopsfledermaus gibt es in NRW einen Nachweis, wonach eine große Mopsfledermauskolonie ein ehemaliges Fabrikgebäude innerhalb des Ortes Borghorst als Sommer- und Winterlebensraum nutzte, weshalb nicht pauschal von einer alleinigen Bindung an Wald ausgegangen werden kann.

Mopsfledermäuse gelten als kälteresistent und halten sich zwischen November und März oft nur bei längeren Frostperioden im unterirdischen Winterquartier auf. Sie treten meist einzeln oder in Kleingruppen auf und bevorzugen feuchte Standorte mit einer Temperatur von 2-5 °C. Als Kurzstreckenwanderer legen die Tiere bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier selten Entfernungen über 20 (max. 290) km zurück.

Die Mopsfledermaus wurde über die Batcorder-Aufzeichnung an Standort E2 mit 3 Rufsequenzen in drei verschiedenen Nächten nachgewiesen. Es ist anzunehmen, dass die Mopsfledermaus den Dunkelkorridor entlang der nördlichen Plangebietsgrenze zum Transfer nutzt. Eine Beleuchtung oder Veränderung der Strukturen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze (Gehölze, Ahornbäume, Gebäude) kann diesen Verbindungskorridor entwerten. Aufgrund der Erkenntnisse aus dem nur rund 20 km entfernten Borghorst ist eine Nutzung der Gebäude im Plangebiet zur Quartiernutzung (Sommer- und Winter) nicht völlig auszuschließen.

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

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

Braune Langohren gelten als typische Waldfledermäuse, können jedoch auch in anderen Landschaftsbereichen auftreten. Die Art bevorzugt unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen in denen sich die Wochenstubenkolonien befinden. Auch in Gebäuden und Obstbäumen auf Streuobstwiesen sind Wochenstuben möglich. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Als „Gleaner“ sammeln sie ihre Beute direkt von Oberflächen ab und orte daher extrem leise. Die Jagdhabitate befinden sich häufig im Umkreis von maximal 2-3 km um die Wochenstube. Zur Nahrungssuche entfernen sich Braune Langohren in der Regel nur wenige hundert Meter weit von ihrem Quartier.

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

Das Braune Langohr ist in NRW als „gefährdet“ eingestuft und kommt in allen Naturräumen verbreitet (außer in waldarmen Regionen) mit steigender Tendenz vor. Es sind landesweit mehr als 120 Wochenstubenkolonien sowie über 190 Winterquartiere bekannt (Stand 2015).

Über rein akustische Nachweismethoden lassen sich die beiden Langohr-Arten nicht quantitativ feststellen, da sie extrem leise orten und die Reichweite des Detektors teilweise unter 5 m liegt.

Am 12.05.2021 wurden zwei Langohren im Bereich des Wäldchens an dem Bürogebäude verhört, die sich offenbar auf dem Transferweg befanden. In dem Wäldchen wurde bei den automatischen Erfassungen am 23.08.2021 eine Langohrfledermaus registriert. Da Langohren über akustische Methoden nur begrenzt feststellbar sind, wird der Nachweis als Hinweis auf potenzielle Quartiere in dem Wäldchen oder in der Nähe davon angenommen. Wochenstuben oder größere Männchenquartiere können mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da das Wäldchen bei den Ein- und Ausflugkontrollen mit beobachtet wurde und größere Vorkommen aufgefallen wären.

Neben dem Nachweis an Standort C wurden an Standort E2 4 Rufsequenzen von Langohren in unterschiedlichen Nächten registriert. Aufgrund der geringen Reichweite bei der akustischen Erfassung und den wenigen Nachweisen ist nicht eindeutig zu klären, ob es sich um Langohren auf dem Transferweg oder bei der Jagd handelt.

Unauffällige Quartiere von wenigen Individuen oder nur temporäre Zwischenquartiere sind vor allem in den Bäumen im Plangebiet und daran angrenzend insbesondere im Sommer und in den Übergangszeiten möglich. Daneben können auch Gebäudequartiere nicht mit völliger Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann sich somit sowohl bei Gehölzfällungen als auch bei Abbrucharbeiten ergeben.

7 Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen

7.1 Vögel

7.1.1 Gehölz gebundene / bewohnende Vogelarten

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich verschiedene Gehölzstrukturen. Hierbei handelt es sich sowohl um kleinere Gebüsch- und Ziergehölze als auch um mehrere mittelalte bis alte Laubbäume. Im Zuge der Planumsetzung ist die teilweise Rodung der Gehölze erforderlich, wobei die tatsächlichen Eingriffsbereiche aktuell noch nicht bekannt sind.

Im Zuge der Brutvogelkartierungen wurden verschiedene Gehölz bewohnende Vogelarten festgestellt. Im Folgenden wird eine Art-für-Art-Betrachtung der nach KIEL (2015) planungsrelevanten Gehölz bewohnenden Vogelarten durchgeführt, für die Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten im UG oder im direkten Umfeld des UG vorliegen. Die Vorkommen der nicht planungsrelevanten Gehölz bewohnenden Vogelarten werden als Gruppe zusammengefasst und in einem gesonderten Kapitel betrachtet.

7.1.1.1 Mäusebussard

Während der Brutvogelkartierungen wurden regelmäßig Mäusebussarde über dem UG und dem direkten Umfeld beobachtet. Ein Mäusebussardhorst konnte im Rahmen der Horstbaumsuche

innerhalb des UG nicht festgestellt werden. Aufgrund der regelmäßigen Beobachtungen im nördlichen UG ist anzunehmen, dass sich in dem Wald nördlich außerhalb des UG ein Mäusebussardhorst befindet. Aufgrund der Entfernung zwischen Geltungsbereich und potenziellem Bruthabitat (Wald nördlich außerhalb des UG) kann eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Verbotstatbestand § 44 BNATSCHG) hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Ebenso kann eine baubedingte Tötung von nicht flüggen Jungvögeln oder die Zerstörung von bebrüteten Gelegen ausgeschlossen werden. Eine essenzielle Bedeutung der Strukturen innerhalb des Geltungsbereiches als Nahrungshabitate ist nicht anzunehmen, da Mäusebussarde bei der Wahl der Nahrungshabitate wenig wählerisch sind und vor allem das nördliche und nordwestliche Umfeld ausreichend Ausweichmöglichkeiten bietet.

7.1.1.2 Nachtigall

Das Nachtigall-Revier (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) befindet sich am Westufer der Ems und damit außerhalb des Geltungsbereiches. Ein bau- oder anlagebedingter Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann ebenso ausgeschlossen werden wie die Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und die Zerstörung von Gelegen. Nachtigallen sind hinsichtlich der Störung durch Menschen- und Maschinenbewegungen vergleichsweise tolerant. So nutzen Nachtigallen mitunter auch Gebüsche an Bahndämmen, Straßen und Wohngebieten. Nachtigallen ernähren sich in erster Linie von Insekten, die im Falllaub und in dichten Gebüschern erbeutet werden. Entsprechend sind dichte Gebüsche wichtige Habitatelemente für Nachtigallen. Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die Ufergebüsche entlang der Ems sowohl Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch ein essenzielles Nahrungshabitat für Nachtigallen darstellen. Durch eine betriebsbedingte Zunahme der Beleuchtung kann es zu einer Entwertung der Strukturen und damit zu einer Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommen. Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass die Ufergehölze entlang der Ems als **Dunkelräume erhalten** bleiben.

7.1.1.3 Star

In den Gehölzen innerhalb des Geltungsbereiches wurden mehrere Bruthöhlen von Staren festgestellt (s. Abb. 4). Aufgrund der Anzahl der zeitgleich festgestellten Tiere und dem beobachteten Verhalten ist davon auszugehen, dass die Gehölze innerhalb des Geltungsbereichs von mind. 10 Brutpaaren genutzt werden. Im Rahmen der Kartierungen zeigte sich, dass die vorkommenden Stare die Weidefläche im Süden des Geltungsbereichs intensiv als Nahrungshabitat nutzen. Es ist somit davon auszugehen, dass es sich bei der Weide um ein essenzielles Nahrungshabitat für Stare handelt. Die Planung sieht die teilweise Rodung der Gehölze und die Umnutzung der Weidefläche hin zu einem Wohngebiet vor, so dass es zu einem direkten Verlust der Brutplätze und zu einer Entwertung des essenziellen Nahrungshabitats kommt.

Die Entwertung des Nahrungshabitats führt dazu, dass die Stare im Geltungsbereich nicht mehr ausreichend Nahrung finden und auf andere weiter entfernt liegende Nahrungshabitate ausweichen müssen, was wiederum dazu führen kann, dass sämtliche Brutplätze innerhalb des Geltungsbereichs aufgegeben werden können. Durch die Umsetzung der Planung kommt es somit zu einem Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 BNATSCHG), unabhängig davon, wie viele der festgestellten Bruthöhlen im Rahmen der Rodungsarbeiten direkt zerstört werden. Um ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, sind mindestens **30 Nisthilfen** für Stare im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang (CEF) zu installieren und **Nahrungshabitat** mindestens im Verhältnis von 1:1 zur überplanten Weide anzulegen / zu optimieren.

Stare können bei geeigneter Gestaltung und Pflege der Begrünung von begrünten Dächern profitieren. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Nahrungsverfügbarkeit (Boden bewohnende Wirbellose) für Stare auf Dächern deutlich geringer ist als bei beweideten oder extensiv genutzten

Grünlandflächen. Begrünte Dächer können somit nur eine ergänzende Funktion als Nahrungshabitat darstellen, sie sind jedoch nicht geeignet, die durch die Umsetzung der Planung verlorengelassene Weide als Nahrungshabitat zu ersetzen.

Im Rahmen der Baufeldfreimachung kommt zur Rodung von Gehölzen. Bei Rodungsarbeiten zur Brutzeit von Staren besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen. Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Tötung zu vermeiden, sind die **Rodungsarbeiten nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 28./29.02. durchzuführen.**

7.1.1.4 Waldkauz

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen wurde am 01.06.2021 ein juveniler Waldkauz im Walshagenpark nordöstlich des Geltungsbereichs festgestellt. Es ist anzunehmen, dass sich in einem der Altbäume des Parks eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Waldkäuzen befindet. Die Gehölze im Walshagenpark sind vom Vorhaben nicht betroffen, so dass ein baubedingter Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgeschlossen werden kann. Auch eine baubedingte Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und die Zerstörung von Gelegen kann abstandsbedingt sicher ausgeschlossen werden. Während der Bauzeit und des Betriebs der geplanten Wohnanlage kann es zu erhöhten Lärmemissionen kommen. Da sich der Brutplatz in einem ohnehin durch Spaziergänger stark frequentierten Stadtpark in direkter Siedlungsnähe befindet, ist eine störungsbedingte Aufgabe des Brutplatzes nicht zu erwarten.

7.1.1.5 Weitere nicht planungsrelevante Gehölz bewohnende Vogelarten

Neben den planungsrelevanten Arten wurden im Rahmen der Brutvogelkartierungen auch weitere nicht zu den planungsrelevanten Arten gehörende Gehölz bewohnende Vogelarten im Geltungsbereich festgestellt. Aufgrund der weiten Verbreitung, der vergleichsweise guten Anpassungsfähigkeit und den landesweit günstigen Erhaltungszuständen ist ein Auslösen des Verbotstatbestands der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Regelfall nicht anzunehmen, da davon ausgegangen werden kann, dass die betroffenen Arten auf umliegende Gehölzstrukturen ausweichen können. Auch im vorliegenden Fall befinden sich im direkten Umfeld des Geltungsbereichs Gehölzstrukturen (z.B. Wälder im Norden, Gehölze entlang der Ems und der Walshagenpark), auf die die betroffenen Arten ausweichen können. Ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung (§ 44 BNATSchG) ist somit nicht zu erwarten.

Im Rahmen der Baufeldfreimachung kommt zur Rodung von Gehölzen. Bei Rodungsarbeiten zur Brutzeit besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen. Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Tötung zu vermeiden, sind die **Rodungsarbeiten nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 28./29.02. durchzuführen.**

An einzelnen Gehölzen im Geltungsbereich sind Nisthilfen angebracht (s. Abb. 17). Ist eine Rodung dieser Gehölze vorgesehen, sind die **Nisthilfen im Vorfeld der Rodung zu kontrollieren und abzumontieren.** Die Abhängung kann nur erfolgen, wenn eine Brutnutzung zum Zeitpunkt der Abhängung ausgeschlossen werden kann. Dies ist i.d.R. außerhalb der Zeit von September bis Mitte März gewährleistet. Es wird empfohlen, die Nisthilfen an Gehölzen an geeigneter störungsarmer Stelle im Umfeld wieder anzubringen.



Abb. 17: Nisthilfe westlich von Gebäude Nr. 3

Tab. 13: Verbotstatbestände für Gehölz gebundene / bewohnende Vogelarten

Tötungs- und Verletzungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Gehölzfällung und Rodungsarbeiten nur im Zeitraum 01.10. – 28./29.02. Abhängung/Umhängung der Nisthilfen außerhalb der Brutzeit (01.03. – 31.08.) Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Schädigungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erhalt lichtarmer Dunkelräume ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: 30 Nisthilfen für Stare Nahrungshabitat für Stare (mind. 2,5 ha) Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: keine Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	

7.1.2 Offenlandarten / Bodenbrüter

Im Süden des Geltungsbereichs befindet sich eine etwa 2,5 ha große als Weide genutzte Grünlandfläche. Nordöstlich an die Weide grenzt eine ca. 1,2 ha große Ackerfläche. Darüber hinaus befindet sich direkt nördlich der Weide eine mit Gehölzen bestandene Grünfläche. Von dem geplanten Vorhaben werden die Weide, die Ackerfläche und die Grünfläche in Anspruch genommen.

Im Rahmen der Kartierungen wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von planungsrelevanten Offenlandvogelarten im UG festgestellt. Ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 BNATSCHG kann für die Artgruppe der planungsrelevanten Offenlandarten (z.B. Kiebitz, Großer Brachvogel und Feldlerche) somit hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Wie die Ergebnisse der Kartierungen zeigen, werden die Offenlandbiotope im UG von nicht planungsrelevanten Vogelarten wie Bachstelzen, Wiesenschafstelzen und Goldammern genutzt. Diese Arten brüten am Boden versteckt unter Stauden und Gräsern oder im Übergangsbereich zu Gehölzen. Aufgrund der weiten Verbreitung, der vergleichsweise guten Anpassungsfähigkeit und den landesweit günstigen Erhaltungszuständen ist ein Auslösen des Verbotstatbestandes der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Regelfall nicht anzunehmen, da davon aus-

gegangen werden kann, dass die vorkommenden Arten auf umliegende Strukturen ausweichen können.

Im vorliegenden Fall wird u.a. eine große mit Gehölzen umstandene Weidefläche in Siedlungsnähe überplant. Aufgrund der Größe und der Ausprägung stellt die Weide für viele der vorkommenden Arten einen bedeutsamen Teillebensraum dar. Es ist anzunehmen, dass die Strukturen im Umfeld des Geltungsbereichs die Funktionen der Weide als Nahrungshabitat und als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht gleichwertig übernehmen können. Ein Ausweichen der Arten auf die bestehenden Strukturen im Umfeld ist somit nicht ohne weiteres möglich.

Die CEF-Maßnahme zugunsten von Staren (vgl. Kap. 7.1.1.3 und Kap. 8.2.2) ist bei entsprechender Gestaltung und Ausprägung auch geeignet, den nicht planungsrelevanten am Boden brütenden Arten geeignete Lebensräume zu bieten, so dass keine gesonderten Ausgleichsmaßnahmen für die nicht planungsrelevanten Offenlandarten/Bodenbrüter erforderlich sind.

Als weitere Maßnahme zur Stützung der lokalen Populationen der Bodenbrüter und zur allgemeinen ökologischen Aufwertung wird empfohlen, die Dächer der Gebäude im Geltungsbereich mit Dachbegrünungen auszustatten. Durch die Begrünung von Dächern können neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen entstehen. Aus ökologischer Sicht sind vor allem extensive Dachbegrünungen mit Wildkräutern und Hochstauden wertvoll, da sie hoch spezialisierten Arten, wie z.B. Trockenheit liebenden Pflanzen und Insekten, zu denen beispielsweise Wildbienen und Schmetterlinge zählen, Lebensraum bieten.

Bei Bauarbeiten zur Brut- und Aufzuchtzeit besteht die Gefahr der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln. Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Tötung (§ 44 BNATSchG) zu vermeiden, ist eine **Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (also nur in der Zeit vom 16.07. – 14.03.)** durchzuführen. Ist dies aus dringenden Gründen nicht möglich, sind im Rahmen einer **ökologischen Baubegleitung** weitere Vermeidungsmaßnahmen zu treffen.

Tab. 14: Verbotstatbestände für Offenlandarten / Bodenbrüter

Tötungs- und Verletzungsverbot	
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: keine Baufeldfreimachung in der Zeit vom 15.03. – 15.07. - Alternativ: Ökologische Baubegleitung	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	☐ ja ☒ nein
Schädigungsverbot	
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: keine	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	☐ ja ☒ nein
Störungsverbot	
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	☐ ja ☒ nein

7.1.3 Gebäude bewohnende Vogelarten

Im Geltungsbereich befinden sich mehrere Gebäude, die im Rahmen der Umnutzung zurück- oder umgebaut werden sollen. Im Rahmen der Brutvogelkartierungen wurden verschiedene Gebäude bewohnende Vogelarten an und in den Gebäuden festgestellt. Hierbei handelt es sich sowohl um planungsrelevante Arten (Uhus) als auch um nicht planungsrelevante Arten (z.B. Dohlen, Türkentauben und Hausrotschwänze).

Im Folgenden wird eine Art-für-Art-Betrachtung der nach KIEL (2015) planungsrelevanten Uhus durchgeführt. Die Vorkommen der nicht planungsrelevanten Gebäude bewohnenden Vogelarten werden zusammengefasst und als Gruppe betrachtet.

7.1.3.1 Uhu

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen wurde wiederholt ein Uhu-Pärchen auf und an dem Gebäude im Westen des Geltungsbereichs (Gebäude Nr. 2) beobachtet. Darüber hinaus wurden Rufe eines oder mehrerer Junguhus verzeichnet. **Es ist somit belegt, dass das Gebäude Nr. 2 von den Uhus als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt wird.** Das Gebäude Nr. 2 soll im Zuge der geplanten Bauarbeiten saniert werden. Das Gebäude bleibt somit zwar erhalten, es ist jedoch anzunehmen, dass die Uhus den Brutplatz am Gebäude mindestens während der Bauarbeiten störungsbedingt aufgeben werden. Auch eine langfristige betriebsbedingte Entwertung des Brutplatzes kann nicht sicher ausgeschlossen werden.

Durch die geplanten Umbau- und Sanierungsarbeiten kommt es somit zu einer Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (§ 44 (3) BNATSchG). Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands zu vermeiden, sind Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte umzusetzen. Der Verlust des Brutplatzes ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Im vorliegenden Fall bleiben Teile des aktuell von den Uhus genutzten Gebäudes erhalten, so dass es grundsätzlich möglich ist, die erforderlichen Nisthilfen im Zuge der Bauarbeiten in das Gebäude zu integrieren. Um die zeitliche Kontinuität der Fortpflanzungsstätte im Zeitraum der Bauarbeiten zu gewahren, sind in diesem Fall vor Beginn der Bauarbeiten Nisthilfen im nahen Umfeld des Gebäudes zu installieren. Aufgrund der komplexen Ausgleichsplanung ist ein entsprechendes CEF-Maßnahmenkonzept zu erstellen und mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

Zur Vermeidung der Tötung von nicht flüggen Junguhus und der Zerstörung von Gelegen ist mit den **Bauarbeiten an Gebäude Nr. 2 außerhalb der Brutzeit (01.01. – 15.07.) zu beginnen.** Im vorliegenden Fall werden sich die Arbeiten an und in den Gebäuden über einen längeren Zeitraum erstrecken und verschiedene Gebäudebereiche zu unterschiedlichen Zeiten im Jahr von den Baumaßnahmen betroffen sein, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich auch während des Bauablaufs brütende Uhus im Baustellenbereich aufhalten. Um ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden, sind die Bauarbeiten unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen.

Es ist davon auszugehen, dass die überplanten Strukturen innerhalb des Geltungsbereichs von den Uhus auch als Nahrungshabitate genutzt werden. Da Uhus bei der Wahl der Jagdgebiete vergleichsweise opportunistisch sind, ist anzunehmen, dass die Uhus auch nach Umsetzung der Planung im direkten Umfeld des Brutplatzes ausreichend Nahrung finden werden.

7.1.3.2 Weitere nicht planungsrelevante Gebäude bewohnende Vogelarten

Neben den planungsrelevanten Arten wurden im Rahmen der Brutvogelkartierungen auch weitere nicht zu den planungsrelevanten Arten gehörende Gebäude bewohnende Vogelarten im Geltungsbereich festgestellt. Aufgrund der weiten Verbreitung, der vergleichsweise guten Anpassungsfähigkeit und den landesweit günstigen Erhaltungszuständen ist ein Auslösen des Verbotstatbestandes der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (3) BNATSchG) im Regelfall nicht anzunehmen.

Im vorliegenden Fall werden umfangreiche Sanierungs- und Umbauarbeiten an den Gebäuden durchgeführt, so dass anzunehmen ist, dass einige der vorhandenen Brutmöglichkeiten für die vorkommenden Arten nicht mehr nutzbar sein werden. Aufgrund der siedlungsnahen Lage und der Anpassungsfähigkeit der festgestellten Arten ist zu erwarten, dass das Umfeld des Geltungsbereiches ausreichend Ausweichmöglichkeiten bietet. Darüber hinaus sieht die Planung neben dem Umbau der vorhandenen Gebäude auch den Neubau von Gebäuden vor, so dass auch potenziell

neuer Lebensraum für Gebäude bewohnende Vogelarten wie z.B. Hausrotschwänze und Haussperlinge entsteht.

Während der Bauarbeiten besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen (Verbotstatbestand nach § 44 BNATSCHG). Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Tötung zu vermeiden, ist mit den **Bauarbeiten an den Gebäuden außerhalb der Brutzeit (01.01. – 15. 07.) zu beginnen**.

Die Arbeiten an und in den Gebäuden werden sich über einen längeren Zeitraum erstrecken und verschiedene Gebäudebereiche zu unterschiedlichen Zeiten im Jahr von den Baumaßnahmen betroffen sein, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich auch während des Bauablaufs brütende Vögel im Baustellenbereich aufhalten. Um ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden, sind die Bauarbeiten unter **ökologischer Baubegleitung** durchzuführen. Im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung sind die Gebäude auf Vorkommen von brütenden Vögeln zu überprüfen. Werden hierbei brütende Vögel oder bebrütete Gelege festgestellt, sind in Abstimmung mit der zuständigen Behörde und den ausführenden Firmen geeignete Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der brütenden Vögel zu ergreifen.

Als Maßnahme zur Stützung der lokalen Populationen der Gebäude bewohnenden Vogelarten und zur allgemeinen ökologischen Aufwertung wird empfohlen, die Dächer der Gebäude im Geltungsbereich mit Dachbegrünungen auszustatten. Durch die Begrünung von Dächern können neue Lebensräume für Gebäude bewohnende Vogelarten entstehen.

Tab. 15: Verbotstatbestände für Gebäude bewohnende Vogelarten

Tötungs- und Verletzungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Bauzeitenreglung „Gebäudeabbruch“ (kein Baubeginn in der Zeit vom 01.01. – 15.07.) Abbruch-, Umbau- und Sanierungsarbeiten unter Ökologischer Baubegleitung Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: keine ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: Schaffung von Nisthilfen für Uhus (CEF-Konzept erforderlich) Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: keine Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	

7.1.4 Nahrungsgäste

Neben den oben beschriebenen Artgruppen der Offenland-, Gehölz- und Gebäude bewohnenden Vogelarten wurden im Rahmen der Kartierungen auch Nahrungsgäste im UG nachgewiesen. Hierzu gehören z.B. auch die planungsrelevanten Arten Rauchschwalbe, Saatkrähe, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke, Weißstorch und Zwergtaucher. Die festgestellten Nahrungsgäste hielten sich zumeist nur kurz und unregelmäßig im UG auf, so dass für die Strukturen innerhalb des Geltungsbereichs keine Hinweise auf eine essenzielle Funktion als Nahrungshabitat erkennbar ist. Ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG kann für die vor kommenden Nahrungsgäste somit hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Tab. 16: Verbotstatbestände für Nahrungsgäste

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

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

7.2 Fledermäuse

7.2.1 Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten

Als Gehölz bewohnende Arten sind Bart-, Wasserfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Mopsfledermaus und das Braune Langohr von der Planung betroffen. Als weniger typische Arten können auch Breitflügel-, Teich- und Zwergfledermäuse Quartiere in Bäumen besetzen.

Bei Umsetzung der Planung ist die Fällung von Bäumen und Sträuchern unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Struktur vorgesehen, darunter ein kleiner Wald aus Robinien, ein Pappelbestand, Einzelbäume und eine Feldhecke. Mehrere der Bäume weisen Baumhöhlen und/oder Rindenspalten auf. Die mögliche Nutzung durch Fledermäuse wurde im Rahmen mehrerer Fledermaus-Detektorerfassungen und im Rahmen von Ein- und Ausflugkontrollen überprüft. Aus- oder Einflüge aus den betroffenen Gehölzen konnten hierbei nicht ermittelt werden. Der akustische Nachweis von Langohrfledermäusen am Wäldchen neben dem Bürogebäude wird als Hinweis potenzieller Langohr-Quartiere in den nischenreichen Gehölzen angenommen. Daneben konnten über die Batcordererfassungen Balzrufe von Rauhaufledermäusen registriert werden, weshalb Balzquartiere insbesondere in den Bäumen an der Ems und im Bereich westlich der Ackerfläche und nördlich der Weide im Plangebiet angenommen werden. Hohe Aktivitäten von Bartfledermäusen an der nördlichen Plangebietsgrenze können ebenfalls auf das Vorhandensein von Baumquartieren hindeuten. Daneben können Einzelquartiere von Wasserfledermaus, Kleinem und Großen Abendsegler nicht ausgeschlossen werden. Insbesondere Große Abendsegler aber auch Kleine Abendsegler und Rauhaufledermäuse können auch im Winter in Baumhöhlen oder Spalten im Plangebiet überwintern. Ein Hinweis hierauf ist durch den Nachweis eines Balzquartiers des Großen Abendseglers im Oktober 2021 vorhanden. Im Plangebiet vorhandene Vogelnisthilfen (Beispiel s. Abb. 17) können ebenfalls von Fledermäusen zum Übertagern genutzt werden.

Wochenstuben in Bäumen oder sonstige individuenreiche Baum-Quartiere im Sommerlebensraum können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung der Tötung von baumbewohnenden Fledermausarten im Sommerquartier ist die **Fällung der Gehölze im Plangebiet und die Abhängung von Vogelnisthilfen in einem möglichst winterkalten Zeitraum durchzuführen (01.12. bis 28./29.02.)**. Zur Vermeidung der Tötung von potenziell überwinternden Rauhaufledermäusen, Kleinen oder Großen Abendseglern ist die Fällung von Gehölzen mit Baumhöhlen oder Spaltenquartieren unter der Rinde sowie die Abhängung der Nisthilfen unter **ökologischer Baubegleitung** durchzuführen. Der Erhalt von Altbäumen als Vermeidungsmaßnahme ist immer vorzuziehen.

Als vorgezogenen Ausgleich zur Sicherstellung der räumlich-funktionalen Kontinuität für den Verlust von Tagesquartieren und potenziellen Winterquartieren sind Maßnahmen zur Erweiterung / Stützung des Quartierangebotes durchzuführen. Der Verlust mindestens von 3 Habitatbäumen, die nach aktuellem Planungsstand überplant sind, wird zunächst in Ansatz gebracht. Der Verlust potenzieller Baumquartiere ist im Verhältnis 1:5 auszugleichen (gemäß Empfehlung MKULNV 2013). Dementsprechend sind für den kurzfristigen Ausgleich **15 Fledermauskästen** für Baum

bewohnende Arten zu installieren und für einen langfristigen Ausgleich **mindestens 15 starke Laubbäume aus der Nutzung zu nehmen**. Im Zuge der Konkretisierung der Planung und der damit verbundenen ökologischen Baubegleitung sind bei weiteren Baumfällungen eventuell weitere Kastenhängungen notwendig.

Bei Durchführung dieser Maßnahmen führt der potenzielle Verlust einzelner Baumquartiere nicht zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, da die ökologischen Funktionen der Quartiere im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden.

Im Plangebiet wurden zwei Flugstraßen verortet. Entlang der östlichen Gebäudekante und des anschließenden Waldrandes wurden Zwergfledermäuse auf dem Transferweg festgestellt. An der nördlichen Plangebietsgrenze wurden Zwerg- und Breitflügelfledermäuse beim Flug Richtung Ems beobachtet. Daneben konnten weitere Arten über die Batcorder-Erfassung an Standort E nachgewiesen werden, die mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit den Dunkelraum entlang der nördlichen Plangebietsgrenze zum Transfer nutzten. Diese waren: Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Teichfledermaus, Braunes Langohr und Mopsfledermaus.

Lichtemissionen während der Bauphase und im Betrieb und die Entfernung oder Veränderung von Leitstrukturen (Gehölzbestände, Einzelbäume, Gebäude) führen zu einer Entwertung der festgestellten Fledermausflugkorridore. Durch die Nutzung anderer, suboptimalerer Leitlinien können Risiken wie Kollisionen und somit die Tötung eintreten oder sich der Fitnesszustand verringern. Die Aufgabe von Jungtieren (indirekte Tötung) sowie von Quartieren oder Wochenstuben (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist ebenfalls nicht auszuschließen. Der **Erhalt der von baumbewohnenden Fledermausarten genutzten Leitlinie entlang der nördlichen Plangebietsgrenze ist durch einen Verzicht von Beleuchtung und den Erhalt der Gehölze** als Vermeidungsmaßnahme sicherzustellen. Sollten die Gehölze nicht erhalten werden können, ist entlang der nördlichen Plangebietsgrenze **vorgezogen eine neue Leitlinie durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern zu schaffen und als Dunkelraum zu erhalten** (s. Abb. 18).

Die Ems mit der Gehölz bestandenen Promenade ist auf Grund der hohen und regelmäßigen Jagdaktivität zahlreicher Arten als essenzielles Jagdgebiet bzw. als Jagdgebiet mit besonderer Bedeutung einzustufen. In diesem derzeit unbeleuchteten und dunklen Raum konnte die höchste Jagdaktivität lichtmeidender Fledermausarten wie der Wasserfledermaus und nicht näher bestimmbarer *Myotis*-Arten festgestellt werden. Ebenfalls wurde eine hohe Jagdaktivität von Großen und Kleinen Abendseglern sowie von Rauhaufledermäusen ermittelt. Für lichtmeidende Fledermausarten, wie die am Rand des Plangebiets nachgewiesenen *Myotis*-Arten (hierzu gehört auch die Wasserfledermaus), ist mit einem direkten Verlust des Nahrungshabitats aufgrund von Meidung des beleuchteten Bereichs zu rechnen. Aber auch für weniger lichtmeidende Arten wie dem Großen und Kleinen Abendsegler ist auf die Dauer eine Verschlechterung der Nahrungsverfügbarkeit zu erwarten. Insbesondere Beleuchtung von zuvor unbeleuchteten Strukturen bewirkt eine massive Schädigung des bestehenden Insektengefüges, wie zahlreiche Untersuchungen (z.B. DEGEN et al. 2016, OWENS et al. 2018, SCHROER et al. 2020) ergaben. Zudem ist bekannt, dass Wasserstraßen wie Kanäle, Bäche und Flüsse wichtige Flugrouten für eine Vielzahl von Fledermausarten darstellen, weshalb die Beleuchtung dieser Habitate weitreichende negative Folgen für Fledermäuse haben kann (KUIJPER et al. 2008). Hiervon sind besonders Teichfledermäuse auf dem Transferweg betroffen. Daneben reagieren alle Fledermausarten sehr empfindlich auf eine Beleuchtung ihrer Quartiere und geben diese bei regelmäßiger Beleuchtung auf.

Zur Vermeidung der Schädigung von Fledermäusen durch Verlust von Nahrungshabitaten und Transferwegen, sowie durch Verlust von potenziellen Quartieren in den Gehölzen an der Ems infolge einer Beleuchtung, sind **die Ems und die angrenzenden Gehölzstrukturen von direkter und indirekter (z.B. durch Abstrahlung von Gebäuden) dauerhaft von Beleuchtung frei zu halten und als Dunkelraum zu erhalten** (s. Abb. 18). Dies hat auch während der Bauarbeiten zu erfolgen.

Der EUROBATS-Leitfaden zu Beleuchtungsprojekten fordert für „*Habitate wie Gewässer (z.B. Flusssufer, Teiche, Kanäle) und Wälder, die ein wichtiges Jagdgebiet für lichtscheue Fledermausarten darstellen [eine] strikte Vermeidung von direktem nächtlichen Kunstlicht. Die Beleuchtungsstärke nahegelegener Beleuchtung muss unter 0,1 lx liegen*“ (VOIGT et al. 2019).

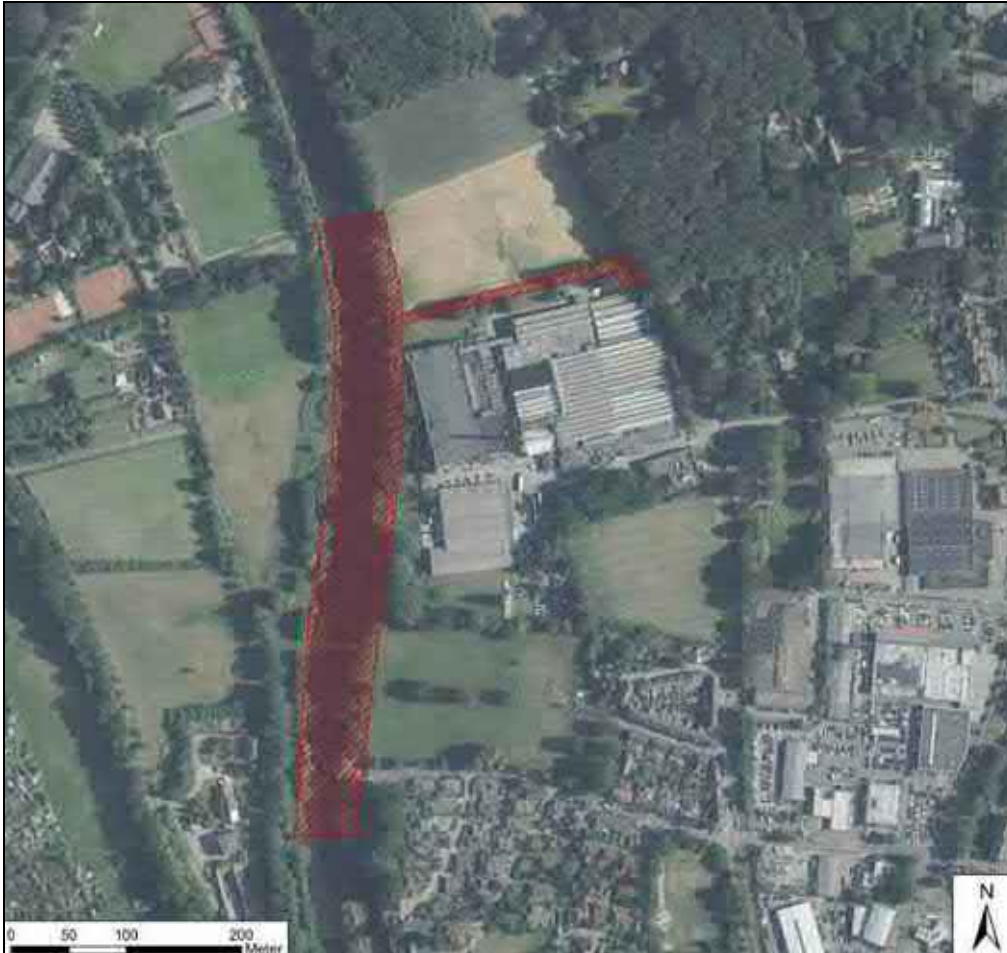


Abb. 18: Zu erhaltende Dunkelräume an der Ems und als Transferlinie

Baubedingt ist mit erhöhten Lärmemissionen und Erschütterungen in dem für Baustellen üblichen Maße in angrenzenden Biotopflächen zu rechnen. Da keine Vorkommen störungsempfindlicher Quartiere wie Wochenstuben im Nahbereich festgestellt wurden, ist nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen. Eine **nächtliche Baustellenbeleuchtung** ist zum Schutz lichtsensibler Fledermausarten und aufgrund der Anlockwirkung auf Insekten zu **unterlassen**.

Tab. 17: Verbotstatbestände für Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten

Tötungs- und Verletzungsverbot	
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
	Gehölzbeseitigungen und Umhängung von Nisthilfen (zulässig zw. 01.12. bis 28./29.02.)
	Ökologische Baubegleitung „Baumfällung und Umhängung Nisthilfen“
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	☐ ja ☒ nein
Schädigungsverbot	
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
	Erhalt von Altbäumen
	Erhalt des Dunkelraums „Ems“
	Erhalt oder Neuanlage der Leitlinie an der nördlichen Plangebietsgrenze
	Verzicht auf nächtliche Baustellenbeleuchtung
☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:	
	Schaffung von 15 Fledermausersatzquartieren Baum bewohnender Arten
	Nutzungsverzicht von 15 Altbäumen

Erhalt oder Neuanlage der Leitlinie an der nördlichen Plangebietsgrenze	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	☐ ja ☒ nein
Störungsverbot	
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	keine
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:	keine
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	☐ ja ☒ nein

7.2.2 Gebäude bewohnende Fledermausarten

Als typische Gebäude bewohnende Arten werden folgende Arten betrachtet: Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Teichfledermaus. Als weitere Arten, die ebenfalls Gebäude als Sommer- oder Winterquartier nutzen können werden Bartfledermäuse, Wasserfledermaus, Langohrfledermäuse und Mopsfledermaus mitberücksichtigt.

Infolge der Umnutzung des Kämpers-Areals und der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ist geplant, bestehende Gebäude rückzubauen und die zu erhaltenden Gebäude umzubauen und zu sanieren. Es wird davon ausgegangen, dass hierbei die meisten als Fledermausquartier genutzten und potenziell nutzbaren Strukturen entwertet werden.

An dem Bürogebäude, Gebäude 1 und Gebäude 2 wurden im Rahmen der Fledermausuntersuchungen Quartiere von Zwergfledermäusen festgestellt. Insbesondere ein Mauerriss in der Südfassade von Gebäude 1 wurde von über 50 Zwergfledermäusen aufgesucht. Das beobachtete Verhalten, dass zwischen den Quartieren an Gebäude 1 und dem Bürogebäude in den frühen Morgenstunden gewechselt wurde, deutet darauf hin, dass ein Quartierverbund vorhanden ist, innerhalb dessen die Tiere ihre Quartiere wechseln, sodass mit weiteren größeren Quartieren gerechnet werden kann. Der Fund von Fledermauskot im Innenhof des Bürogebäudes kann hierfür als weiterer Hinweis gesehen werden.

Es wird davon ausgegangen, dass der Mauerriss auch als Winterquartier fungieren kann. Eventuell befindet sich hinter dem Spalt ein größerer Hohlraum zwischen zwei Wänden. Daneben sind viele der Lagerräume durch Löcher in den Wänden erreichbar, sodass Winterquartiere in keinem der Gebäude ausgeschlossen werden können. Bereiche mit erhöhter Balzaktivität bzw. regelmäßig festgestellter Rufaktivität von Sozialrufen wie im Norden zwischen den Gebäuden 1 und 2, westlich des Gebäudes 2 und südwestlich des Gebäudes 3 geben Hinweise auf weitere Quartiere.

Zur Vermeidung der Tötung übertagender oder ggf. winterschlafender Tiere müssen **Abriss-/Umbau-/Sanierungsarbeiten an sensiblen Bereichen** (für Fledermäuse als Winterquartier geeignete Stellen) der Gebäude innerhalb der Aktivitätszeit der Arten **zwischen dem 16.03. und 31.10. unter ökologischer Baubegleitung** durchgeführt werden.

Baubedingt ist mit erhöhten Lärmemissionen und Erschütterungen in dem für Baustellen üblichen Maße zu rechnen. Störungen wie Beleuchtung und Erschütterungen zu einer sensiblen Zeit im Lebenszyklus von Fledermäusen (Wochenstubenzeit, Winterschlaf) können zu einer indirekten Tötung von Individuen führen, beispielsweise durch das Zurücklassen von Jungtieren oder einen erhöhten Energiebedarf durch das Erwachen aus dem Winterschlaf. Zur Vermeidung erheblicher Störungen durch den Baubetrieb sind **Bauarbeiten, die mit Lärm, Staub und Erschütterungen verbunden sind, im Umfeld von nachgewiesenen Wochenstubenvorkommen und potenziellen Winterquartieren nur in der Zeit zwischen dem 01.03. und 20.04. sowie zwischen dem 15.08. bis 31.10. zulässig.**

Aufgrund der Komplexität und Größe des Vorhabens ist ein **Konzept zur ökologischen Baubegleitung** zu erarbeiten, bei dem die einzelnen Bauabschnitte und Zeiträume sowie notwendige Maßnahmen konkretisiert werden.

Der Verlust der Ruhestätten durch den Abriss und Sanierungsmaßnahmen ist gemäß des Leitfadens zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen im Verhältnis 1:5 auszugleichen (MKULNV NRW 2013). Die Maßnahme ist geeignet bei der Zerstörung nur eines (lokalen) Quartiers, nicht

bei der Beeinträchtigung des Quartierverbundes (MKULNV NRW 2013). Der Verlust aller vorhandener Quartierstrukturen kann daher nicht allein durch die Anbringung von Fledermauskästen kompensiert werden. Für die vier festgestellten Quartiere mit weniger als 10 Individuen an Gebäude 1 und Gebäude 2 und das vermutete Quartier im Innenhof des Bürogebäudes sind insgesamt **20 Fledermauskästen an Gebäuden anzubringen, hiervon mindestens 4 ganzjährig nutzbare Quartiertypen**. Bei Erhalt von Spaltenquartieren an den Bestandsbauten (z.B. unter Verblendungen, Offenhalten von Hohlräumen etc.) kann die Anzahl von Fledermauskästen auf 15, davon 3 Ganzjahresquartiere, reduziert werden, die den vorübergehenden Verlust von Quartieren durch die Bautätigkeiten kompensieren sollen.

Die zwei festgestellten **Quartiere am Mauerriss und oberhalb des Fallrohres sind entsprechend des Vermeidungsgebots (§ 15 BNatSchG) zu erhalten** und während der Bau- und Umbauphase an den Gebäuden von direkter Beleuchtung und Störungen frei zu halten. Sollten diese Quartiere nicht erhalten werden können, ist vorgezogen eine vergleichbare Quartierstruktur im räumlichen Umfeld (gleiche Höhe, gleiche Exposition) neu zu schaffen. Die Entwertung der vorhandenen Quartiere hat unter intensiver ökologischer Baubegleitung zu erfolgen.

Nahrungsräume der Gebäude bewohnenden Art Breitflügelfledermaus wurden insbesondere an der Rinderweide, aber auch entlang der Ems und im Nordosten des Plangebiets festgestellt. Die Hauptjagdaktivität von Breitflügelfledermäusen wurde im nordwestlichen und südwestlichen Randbereichen der Weide festgestellt. Es wird davon ausgegangen, dass die Weide vollständig als Jagdhabitat genutzt wird. Eine Untersuchung konnte auf der Weidefläche aufgrund der Rinderhaltung nicht erfolgen.

Aufgrund der aktuellen Gefährdungssituation von Breitflügelfledermäusen, die mitunter durch eine Verschlechterung der Nahrungssituation (Aufgabe von Weidehaltung, Grünlandverlust) begründet ist, wird die Rinderweide als Jagdhabitat von besonderer Bedeutung bewertet. Ein Ausweichen auf umliegende Nahrungsflächen kann nicht sicher angenommen werden, da z.B. die dort vorhandenen Jagdreviere bereits besetzt bzw. so stark frequentiert sein können, dass die betroffenen Individuen weiträumig ausweichen müssten. Die Nutzung weit entfernter oder suboptimaler Nahrungsräume kann zu einer verringerten Fitness bis hin zu einer stressbedingten Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen.

Zur Vermeidung der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Nahrungsraumverlust ist ein **Nahrungshabitat für Breitflügelfledermäuse anzulegen oder zu optimieren**. Durch die Planungen gehen 1,9 ha Weidefläche verloren. Durch die Aufgabe der Weidetierhaltung und eine Intensivierung der Nutzung der verbleibenden Grünlandflächen ist eine deutliche Verschlechterung der Nahrungssituation für Breitflügelfledermäuse zu erwarten, sodass sich auch bei dem teilweisen Erhalt der Grünlandbereiche eine zusätzliche Ausgleichsverpflichtung ergibt. Angesetzt wird die überplante Weidefläche, sodass **1,9 ha Fläche als Nahrungshabitat für Breitflügelfledermäuse neu anzulegen oder 3,6 ha Fläche z.B. durch Nutzungsextensivierung und Beweidung zu optimieren** sind.

Die Nahrungsflächen müssen im räumlichen Zusammenhang zu den bekannten Jagdgebieten stehen, um die lokale Population von Breitflügelfledermäusen (Wochenstuben im Umfeld der Planung) zu stärken. Besonders geeignet für die Optimierung sind daher die Überschwemmungsgebiete an der Ems und der nördliche Grünstreifen im Plangebiet. Der Ausgleich kann so konzipiert werden, dass er ebenfalls den Verlust der Nahrungshabitate von Staren ersetzt.

Im Plangebiet wurden an zwei Stellen Transferwege von Zwerg- und Breitflügelfledermäusen nachgewiesen. Die südliche Transferverbindung entlang des Bürogebäudes und dem angrenzenden Wäldchen wird vollständig überplant. Durch die Nutzung anderer, suboptimalerer Leitlinien können Risiken wie Kollisionen und somit die Tötung eintreten oder sich der Fitnesszustand verringern. Die Aufgabe von Jungtieren (indirekte Tötung) sowie von Quartieren oder Wochenstuben (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist ebenfalls nicht auszuschließen. Um den Transfer aus den Siedlungsbereichen im Osten zur Ems im Westen weiterhin zu ermöglichen, ist

der **Erhalt der Leitlinie entlang der nördlichen Plangebietsgrenze** durch einen **Verzicht von Beleuchtung** und den Erhalt der Gehölze als Vermeidungsmaßnahme sicherzustellen (vgl. Abb. 18). Sollten die Gehölze nicht erhalten werden können, ist entlang der nördliche Plangebietsgrenze **vorgezogen eine neue Leitlinie durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern** zu schaffen und **als Dunkelraum** zu erhalten.

Lichtemissionen können während der Bauphase und im Betrieb zu Störungen der Fledermausflugkorridore, Nahrungshabitate und Quartiere im näheren Umfeld führen. Im Plangebiet besteht eine geringe Vorbelastung durch die angrenzende Wohnbebauung und die Beleuchtung auf dem Kämpers-Gelände. Um eine Entwertung der bestehenden und neu zu schaffenden Fledermausquartiere zu vermeiden, sind Lichtemissionen durch ein angepasstes Beleuchtungsmanagement so zu gestalten, dass **Quartieröffnungen nicht beleuchtet werden (lokaler Dunkelraum)**.

Tab. 18: Verbotstatbestände für Gebäude bewohnende Fledermausarten

Tötungs- und Verletzungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Abbruch/Umbau sensibler Bereiche (außerhalb 01.11. bis 15.03.) Arbeiten im Quartierumfeld Fledermäuse (nur 01.03 bis 20.04. und 01.08. bis 31.10.) Konzepterstellung „Ökologische Baubegleitung“ Ökologische Baubegleitung „Abbruch/Sanierung“ Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Schädigungsverbot ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erhalt bekannter Quartiere Erhalt oder Neuanlage der Leitlinie an der nördlichen Plangebietsgrenze Erhalt lichtarmer Dunkelräume Keine Arbeiten im Quartierumfeld Fledermäuse (01.03 bis 20.04. und 01.08. bis 31.10.) ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden Schaffung/Optimierung von Nahrungshabitaten Erhalt oder Neuanlage der Leitlinie an der nördlichen Plangebietsgrenze Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: keine Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	

7.3 Sonstige planungsrelevante Arten

In der Liste der planungsrelevanten Arten (KIEL 2015) sind neben Vögeln und Säugetieren auch Arten aus den Artgruppen Amphibien, Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Farn- und Blütenpflanzen sowie Flechten aufgeführt. Da aus der Datenrecherche keine Hinweise auf Vorkommen dieser Arten vorliegen und sich die Strukturen innerhalb des Geltungsbereichs nicht als Lebensraum für Arten dieser Artgruppen eignen, wurden keine vertiefenden Untersuchungen durchgeführt. Ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNATSCHG kann für die sonstigen planungsrelevanten Arten sicher ausgeschlossen werden.

Tab. 19: Verbotstatbestände für sonstige planungsrelevante Arten

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

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

8 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

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

8.1 Vermeidung / Minderung

8.1.1 Keine Baufeldfreimachung in der Zeit vom 15.03. bis 15.07.

Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Tötung (§ 44 BNatSchG) zu vermeiden, sind die flächenintensiven Arbeiten zur Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (also nur in der Zeit vom 16.07. bis 14.03.) durchzuführen. Ist die Baufeldfreimachung in der Brutzeit unumgänglich, sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung weitere Vermeidungsmaßnahmen zu treffen.

8.1.2 Gehölzbeseitigungen / Umhängung Nisthilfen zw. 01.12. und 28./29.02.

Zur Vermeidung der Tötung von Vögeln und von übertagenden Fledermäusen im Sommer- und Übergangsquartier sind Arbeiten an Gehölzen (Fällung / Beseitigung) sowie die Abhängung von Nisthilfen nur in der Zeit vom 01.12. bis zum 28./29.02. durchzuführen.

Zur Vermeidung der Tötung von Individuen im Winterquartier ist die Kombination mit der ökologischen Baubegleitung erforderlich.

Die freiwillige Neuanbringung der Nisthilfen sollte an geeigneter Stelle erfolgen.

8.1.3 Abbruch/Umbau/Sanierung außerhalb 01.11. bis 15.03.

In der Zeit von 01.11. bis 15.03. dürfen zum Schutz von überwinternden Fledermäusen keine Abriss-, Sanierungs- oder Umbauarbeiten in sensiblen Bereichen (potenzielle oder bekannte Quartierstrukturen mit Winterquartiereignung) durchgeführt werden. Die Maßnahme ist in einem Konzept zur ökologischen Baubegleitung (Kap. 8.1.6) zu konkretisieren.

8.1.4 Arbeiten im Quartierumfeld von Fledermäusen zw. 15.03. bis 20.04. und 15.08. bis 31.10.

An den Gebäuden wurde eine Wochenstube mit 2 Quartieren festgestellt. Die Quartierstruktur eignet sich potenziell auch als Winterquartier. Durch Erschließungs- und Bauarbeiten während der Wochenstuben- und Winterschlafzeit von Fledermäusen kann es zu erhöhten lärm-, staub- und transportbedingten Störungen kommen. Dies kann zur Aufgabe der Wochenstube oder zu einem Erwachen aus dem Winterschlaf führen und damit indirekt eine Tötung von Fledermäusen verursachen.

Durch Vermeidung von lärm-, staub- und erschütterungsintensiven Bautätigkeiten sowie Beleuchtung im direkten Umfeld (Radius ca. 30 m in alle Richtungen um das Quartier) zu den bekannten Wochenstubenquartieren zur Wochenstuben- (21.04. bis 14.08.) und Winterschlafzeit (01.11. bis 14.03.) von Fledermäusen kann dieser artenschutzrechtliche Konflikt vermieden werden.

Die Maßnahme ist in das Konzept zur ökologischen Baubegleitung (Kap. 8.1.6) aufzunehmen.

8.1.5 Beginn Abbruch/Umbau/Sanierung außerhalb der Brutzeit (Zulässig 16.07. bis 31.12.)

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen. Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Tötung zu vermeiden, ist mit den Bauarbeiten an den Gebäuden außerhalb der Brutzeit (01.01. bis 15.07.) zu beginnen.

Die Maßnahme ist in das Konzept zur ökologischen Baubegleitung (Kap. 8.1.6) aufzunehmen.

8.1.6 Konzepterstellung „Ökologische Baubegleitung“

Aufgrund der Größe und Komplexität des Vorhabens und der betroffenen Gebäude ist ein Konzept zur ökologischen Baubegleitung zu erstellen. Das Konzept soll einen Überblick über die durchzuführenden Arbeiten, die Zeiträume der einzelnen Arbeitsschritte und die notwendigen Maßnahmen (z.B. Bauzeitenbeschränkungen, ökologische Baubegleitung) beinhalten. Das Konzept ist von einem Fachbüro in Abstimmung mit der Vorhabensträgerin, den ausführenden Firmen und der Unteren Naturschutzbehörde zu erstellen.

8.1.7 Um-/Abhängung der Nisthilfen außerhalb der Brutzeit

An einzelnen Gehölzen befinden sich Nisthilfen. Die Nisthilfen sind zum Schutz von Vogelbruten vor den geplanten Rodungsarbeiten abzuhängen. Die Abhängung kann nur erfolgen, wenn eine Brutnutzung und die Nutzung durch Fledermäuse zum Zeitpunkt der Abhängung ausgeschlossen werden kann. Dies ist i.d.R. in der Zeit von Anfang Dezember bis Ende Februar gewährleistet.

8.1.8 CEF-Konzept „Erhalt bekannter Quartiere“

An den zum Umbau/Sanierung vorgesehenen Gebäuden wurden zwei Fledermausquartiere mit mehr als 20 Individuen festgestellt, die als Wochenstubenverband fungieren. Entsprechend des Vermeidungsgebots (§ 15 BNATSCHG) sind diese Quartiere zu erhalten.

Ist ein Erhalt nicht möglich, ist unter Beteiligung eines Fachbüros ein Konzept zum Umgang mit den vorhandenen Zwergfledermausquartieren zu erstellen. Dieses beinhaltet die Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung sowie die Formulierung und Umsetzung von CEF-Maßnahmen.

8.1.9 Altbaumerhalt / Ökologische Baubegleitung (Baumfällung)

Altbäume sind gemäß des Vermeidungsgebots bei der Projektrealisierung vorrangig zu erhalten. Einige der Altbäume (Pappeln, Robinien, Eichen) weisen Spechthöhlen und weitere höhlenartige Strukturen auf, die Fledermausarten, wie Rauhaufledermaus, Kleinem Abendsegler und weiteren Arten als Winterquartier dienen können. Ist eine Fällung dieser Bäume erforderlich, ist die Fällung unter fachkundiger Begleitung eines Fledermausexperten / einer Fledermausexpertin durchzuführen.

Detailbeschreibung:

Vor Beginn von Baumfällarbeiten ist eine erneute Kontrolle der Baumbestände auf Baumhöhlen oder mittlerweile entstandene Astbrüche und ähnliche Strukturen, die Fledermäusen als Quartier dienen können, durchzuführen. Die Kontrolle muss im weitgehend unbelaubten Zustand im Winter erfolgen (ab Anfang November). Zu diesem Termin oder einem Folgetermin kann der Einsatz eines Hubfixes notwendig werden.

Bäume, bei denen ein Fledermausbesatz bzw. eine Funktion als Fledermauswinterquartier (Prüfung auf Urin-/Kotspuren, Einsatz von Video-Endoskopie etc.) sicher ausgeschlossen werden kann, sind dann unmittelbar (am selben Tag oder nach Abwägung des Fachgutachters innerhalb eines kurzen Zeitraums danach) zu fällen. Alternativ können auffällige Baumhöhlen in geeigneter Weise versiegelt werden und müssen dann im selben Winter gefällt werden.

Bäume, bei denen ein Fledermausbesatz bzw. eine Funktion als Fledermauswinterquartier (Prüfung auf Urin-/Kotspuren, Video-Endoskopie etc.) nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind nach Ermessen des Fachgutachters und Absprache mit der zuständigen Behörde entweder abschnittsweise abzurüsten oder weiteren Untersuchungen zu unterziehen. Eine fachgerechte Abrüstung umfasst neben dem Einsatz eines Hubfixes den Einsatz eines Krans zum sicheren herab lassen von Ästen und Stammabschnitten. Sämtliche Arbeiten sind von einem Fachgutachter / Fledermausexperten im Rahmen einer Bauaufsicht zu begleiten. Bei Bedarf können so Sicherungsmaßnahmen für die Tiere eingeleitet werden. Bei einem hohen Besatz, wie z.B. eines kopfstarken Abendsegler-Winterquartiers, müssen die Fällarbeiten so lange ausgesetzt werden bis eine Tötung oder erhebliche Störung ausgeschlossen werden kann.

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

8.1.10 Ökologische Baubegleitung (Bauarbeiten an und in Gebäuden)

Die Gebäude sind unter ökologischer Baubegleitung abzureißen bzw. zu sanieren.

Die Abriss-, bzw. Sanierungsarbeiten, die potenzielle Quartiere tangieren, sind innerhalb der Aktivitätszeit der Arten durchzuführen, also nicht im Zeitraum von Anfang November bis Mitte März. In der Nacht / am Morgen vor dem Rückbau sind die jeweiligen Gebäude von mehreren fachkundigen Person auf ein- oder ausfliegende Fledermäuse und brütende Vögel zu untersuchen. Kann eine Nutzung der überprüften Strukturen durch Gebäude bewohnende Arten ausgeschlossen werden, können die Arbeiten unverzüglich und ohne weitere Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden. Sollten relevante Strukturen nicht unmittelbar entwertet werden können, ist die Kontrolle dementsprechend vor den weiteren Arbeiten an relevanten Gebäudeteilen zu wiederholen.

Kann eine Nutzung der überprüften Strukturen nicht sicher ausgeschlossen werden oder liegt ein direkter Nachweis einer Nutzung vor, sind weitere Vermeidungsmaßnahmen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde zu ergreifen. Es ist sicher zu stellen, dass die Arbeiten solange ausgesetzt werden, bis eine Versorgung / Umsiedlung der Tiere stattgefunden hat. Weitere Maßnahmen können dann z.B. die vorsichtige Öffnung von Strukturen unter Begleitung einer fachkundigen Person sein. Aufgefundene Tiere können so bei Notwendigkeit gesichert werden.

Bei größeren Vorkommen müssen die Arbeiten verschoben werden.

Die Maßnahme ist in einem Konzept zur ökologischen Baubegleitung (Kap. 0) zu konkretisieren.

Die Ein-/Ausflugkontrolle ist keine geeignete Methode bei kaltem und nassem Wetter. Generell ist sie zwischen Anfang Oktober und Ende März wenig geeignet, da die Tiere in der Nacht bei Dunkelheit einfliegen oder im Winterschlaf sind und die Quartiere gar nicht verlassen. In diesem Zeitraum muss sie ggf. durch andere Methoden ersetzt oder mit diesen kombiniert werden (Ausflugskontrollen, Ausleuchten von Spalten, Videoendoskopeinsatz, ggf. sind Hubsteigereinsätze notwendig).

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

8.2 Funktionserhalt

8.2.1 Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Stare (CEF)

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu einem Verlust eines essenziellen Nahrungshabitats von Staren. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust eines essenziellen Nahrungshabitats ist Nahrungshabitat an geeigneter Stelle im Verhältnis 1:1 zur überplanten Weide

anzulegen. Um die Nahrungsverfügbarkeit für Stare zu gewährleisten bietet sich beispielsweise die Anlage einer Streuobstweide oder einer Weide im Nahbereich von Gehölzstrukturen an. Von dieser Maßnahme profitieren auch nicht planungsrelevante Offenlandarten/Bodenbrüter wie Wiesenschafstelze und Goldammern.

8.2.2 Schaffung von 30 Nisthilfen für Stare (CEF)

Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (3) BNATSchG) zu vermeiden, sind mindestens 30 Nisthilfen für Stare im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang zu installieren

8.2.3 Schaffung von Nisthilfen für Uhus (CEF)

Durch die geplanten Umbau- und Sanierungsarbeiten kommt es somit zu einer Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (§ 44 (3) BNATSchG) von Uhus. Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands zu vermeiden, sind Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte umzusetzen. Der Verlust des Brutplatzes ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Im vorliegenden Fall bleiben Teile des aktuell von den Uhus genutzten Gebäudes erhalten, so dass es grundsätzlich möglich ist, die erforderlichen Nisthilfen im Zuge der Bauarbeiten in das Gebäude zu integrieren. Um die zeitliche Kontinuität der Fortpflanzungsstätte im Zeitraum der Bauarbeiten zu gewahren, sind in diesem Fall vor Beginn der Bauarbeiten Nisthilfen im nahen Umfeld des Gebäudes zu installieren. Aufgrund der komplexen Ausgleichsplanung ist ein entsprechendes CEF-Maßnahmenkonzept zu erstellen und mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

8.2.4 Schaffung von 20 Fledermausersatzquartieren an Gebäuden (CEF)

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Fledermauseinzelquartieren sind mindestens 20 für Fledermäuse geeignete Ersatzquartiere an Gebäuden im nahen Umfeld bis 1 km Entfernung zu schaffen. Hierfür eignen sich insbesondere die nicht für den Abriss vorgesehenen Bestandsgebäude und Neubauten im Plangebiet, sofern sie vor dem Eingriff in die bekannten Quartierstrukturen fertig gestellt sind.

Es soll mindestens 4 Ganzjahreskästen bzw. ganzjährig nutzbare Quartiere darunter sein. Bei den übrigen Quartiertypen sind Fledermausbretter oder Flachkästen etc. zu nutzen.

Bei Erhalt von Spaltenquartieren an den Bestandsbauten (z.B. unter Verblendungen, Offenhalten von Hohlräumen etc.) kann die Anzahl von Fledermauskästen auf 15, davon 3 Ganzjahresquartiere, reduziert werden, die den vorübergehenden Verlust von Quartieren durch die Bautätigkeiten kompensieren sollen.

Die Kästen sind zu nummerieren und die Hangplätze zu dokumentieren. Die Kästen sind mindestens im Abstand von 5 Jahren zu kontrollieren, reinigen und instand zu halten. Die Vorgaben des „Leitfaden Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW 2013) sind grundsätzlich zu berücksichtigen. Die Maßnahme ist baldmöglichst, spätestens vor Abbruchbeginn umzusetzen.

8.2.5 Schaffung von 15 Fledermausersatzquartieren an Bäumen (CEF)

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Tagesquartieren durch die Fällung von Bäumen und zur weiteren Stützung des Bestandes sind mindestens 15 für baumbewohnende Fledermausarten geeignete Kästen (12 Sommerquartiere, 3 Winter-/Ganzjahresquartiere) in angrenzenden Waldbeständen oder entlang der Gehölze an der Ems aufzuhängen. Das Angebot sollte verschiedene Quartiertypen beinhalten und mindestens 6 Fledermaushöhlen und 3 Ganzjahresquartiere aufweisen. Die Standorte sollten unterschiedliche Besonnungs- bzw. Beschattungsgrade (mikroklimatische Diversität) aufweisen. Die unterschiedlichen Kastentypen sind in Gruppen

von je mindestens 7 Stück an benachbart stehende Bäume zu hängen (MKULNV NRW 2013), mit eindeutiger Nummerierung zu versehen, zu dokumentieren und jährlich in der Zeit von September / Oktober oder März / April zu kontrollieren und instand zu halten.

Sollten sich im Zuge der Plankonkretisierung weitere Gehölzeingriffe ergeben, ist die Anzahl der zu hängenden Kästen anzupassen.

8.2.6 Sicherung von 15 zukünftigen Quartierbäumen

Zur dauerhaften Sicherstellung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität von Fledermausquartieren über einen langen Zeitraum sind mindestens 15 Laubbäume mit starkem oder sehr starkem Baumholz als potenzielle bzw. zukünftige (Ziel-)Quartierbäume zu kennzeichnen und dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen. Hierdurch wird das Potenzial für die zukünftige Entwicklung von natürlichen Fledermausquartieren (Höhlen, Spalten, lose Borke) geschaffen, so dass diese Bäume langfristig die Kästen funktional ablösen können. Diese Bäume können den für die Kastenaufhängung zu wählenden Bäumen entsprechen. Die Quartierbäume / Quartierbaumgruppen müssen innerhalb von Waldbeständen, die dauerwaldartig bewirtschaftet werden, liegen (Einzelstammentnahme, Plenterwirtschaft). Die Vorgaben des Leitfadens zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen NRW sind zu beachten (MKULNV NRW 2013).

Sollten sich im Zuge der Plankonkretisierung weitere Gehölzeingriffe ergeben, ist die Anzahl der zu sichernden Quartierbäume anzupassen.

8.2.7 Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Fledermäuse (CEF)

Überplant wird eine Weidefläche als Nahrungshabitat von Breitflügelfledermäusen mit einer Größe von 1,9 ha, die intern oder extern auszugleichen ist. Zur Minderung des Verlustes der Weide als Nahrungshabitat der Breitflügelfledermaus ist die Anlage oder Optimierung von Nahrungsflächen erforderlich.

Gemäß des Leitfadens zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MKULNV NRW 2013) gelten folgende Vorgaben:

„Der Maßnahmenbedarf entspricht mindestens der verloren gehenden oder funktional entwerteten Fläche bei Anlage auf Ackerflächen. Werden Maßnahmenflächen aus anderen Biotopflächen als Ersatzhabitate aufgewertet, entwickelt oder wiederhergestellt, muss dies durch Flächenaufschläge entsprechend berücksichtigt werden.“

„Eine Maßnahmenfläche sollte 10 ha zusammenhängende Fläche nicht unterschreiten.“

„Maßnahmen, die mehrere Teilflächen umfassen, sollten mittels Gehölzstrukturen vernetzt werden (vgl. die Maßnahme Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen).“

Die Nahrungsflächen müssen im räumlichen Zusammenhang zu den bekannten Jagdgebieten stehen, um die lokale Population von Breitflügelfledermäusen (Wochenstuben im Umfeld der Planung) zu stärken. Besonders geeignet für die Optimierung sind daher die Überschwemmungsgebiete an der Ems und der nördliche Grünstreifen im Plangebiet. Im räumlichen Zusammenhang bedeutet für Breitflügelfledermäuse, dass die Fläche im Umkreis von maximal 4,5 km Entfernung über Leitstrukturen wie Waldränder, Hecken, Flussläufe etc. für die Art erreichbar sein muss.

Folgende Maßnahmen stehen zur Auswahl, die im weiteren Verfahren zu konkretisieren sind:

- Bei Neuanlage ist die Fläche im Verhältnis 1:1 auszugleichen (= 1,9 ha).
- Bei Optimierung ist die Fläche im Verhältnis 1:2 auszugleichen (= 3,8 ha).
- Der Ausgleich kann intern und/oder extern erfolgen.
- Als Nahrungsflächen eignen sich extensive Grünland-, Saum- oder Brachflächen entlang von Gehölzen, möglichst mit Pflege durch Beweidung.

Die Anforderungen an Maßnahmenstandort und -umsetzung sind an die Vorgaben des Leitfadens „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW 2013) anzupassen.

Die Maßnahmen zugunsten von Breitflügelfledermäusen können potenziell auch für Stare wirksam werden, sowie für Zwergfledermäuse und den Großen und Kleinen Abendsegler.

8.2.8 Erhalt oder Optimierung (CEF) einer Leitlinie für Fledermäuse

Im Plangebiet wurden zwei Flugstraßen entlang von dunklen Korridoren mit Leitstrukturen (Gebäudefassaden, Gehölze) festgestellt. Die Leitlinie (Wäldchen neben dem Bürogebäude) und der Dunkelkorridor an der südlichen Flugroute werden im Zuge der Durchführung der Planung nicht erhalten. Durch Nutzung suboptimaler Flugwege oder die Notwendigkeit, weitere Strecken zwischen Quartieren und Jagdhabitaten zurück legen zu müssen, kann eine Schädigung einer Fledermauspopulation (z.B. eines Quartierverbundes im Siedlungsbereich) eintreten.

Dieser artenschutzrechtliche Konflikt kann durch den Erhalt des Flugkorridors entlang der nördlichen Plangebietsgrenze gemindert werden. Hierfür sind die vorhandenen Strukturen (Bergahorne, Gehölze, Gebäude) zu erhalten und von Beleuchtung frei zu halten.

Ist der Erhalt der Strukturen nicht möglich, ist vorgezogen am selben Standort eine neue Leitstruktur anzulegen, die als Dunkelraum gesichert sein muss. Als Maßnahme ist die Anpflanzung einer Hecke aus heimischen Laubgehölzen mit Überhältern geeignet, die von Beleuchtung frei zu halten ist und somit einen Dunkelkorridor als Flugweg bildet. Die Hecke sollte eine Höhe von mindestens 3 m aufweisen, um als Leitstruktur dienen zu können. Bis zur Wirksamkeit der Hecke als Schutz vor Lichtemissionen aus dem Plangebiet ist ein Verzicht auf Beleuchtung erforderlich.

8.2.9 Erhalt lichtarmer Dunkelräume / Angepasstes Beleuchtungsmanagement

Die meisten Fledermausarten bevorzugen bei ihrer Jagd und auf ihren Flugrouten lichtarme Bereiche. Vorhandene Jagdräume können durch eine zunehmende Beleuchtung entwertet werden. Die Nahrungsverfügbarkeit verschlechtert sich durch Beleuchtung („Staubsaugereffekt“). Durch eine betriebsbedingte Zunahme der Beleuchtung im Bereich der Gehölze entlang der Ems kann es darüber hinaus zu einer Entwertung der Strukturen und damit zu einer Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der dort nachgewiesenen Nachtigallen kommen.

Insbesondere die Ems und die angrenzenden Gehölzstrukturen sind als Bruthabitat für Nachtigallen sowie als Jagd- und Transferräume von Fledermäusen als Dunkelraum zu erhalten und durch ein angepasstes Beleuchtungsmanagement von Lichtemissionen dauerhaft frei zu halten. Die anzulegende Leitlinie entlang der nördlichen Plangebietsgrenze (s. Kap. 8.2.8) und das Umfeld um bekannte und neu zu schaffenden Quartiere (s. Kap. 8.2.4 & Kap. 8.2.5) ist ebenfalls vor Beleuchtung zu schützen.

Hinweise zur Außenbeleuchtung:

- Verwendung von insektenverträglichen Leuchtmitteln mit einem eingeschränkten Spektralbereich (Spektralbereich 570 bis 630 nm) mit einer Farbtemperatur zwischen 2700 bis 3000 K
- Verwendung geschlossener nach unten ausgerichteter Lampentypen mit einer Lichtabschirmung (Abblendung) nach oben (ULR 0%) und zur Seite.
- Begrenzung der Leuchtpunkthöhe auf das unbedingt erforderliche Maß. Vorzugsweise sind mehrere schwächere, niedrig angebrachte Lichtquellen zu verwenden als wenige hohe, aber dafür stärkere Lichtquellen.
- Bei der Installation von Lichtquellen sind abschirmende Wirkungen von Gebäuden, Mauern usw. zu berücksichtigen und zur Vermeidung von Abstrahlungen in Gehölzflächen zu nutzen.
- Die Nutzung heller Wegematerialien führt zu einer geringeren Beleuchtungserfordernis.

- Bei der Installation von Lichtquellen sind auch reflektierende Wirkungen baulicher Anlagen (Gebäude, Mauern etc.) zu berücksichtigen. Eine intensive indirekte Beleuchtung der Grünflächen durch eine helle Rückstrahlung angestrahlter Objekte ist durch ein angepasstes Beleuchtungsmanagement / Auswahl von Standorten, Technik, Anordnung o.ä. zu vermeiden.

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

9 Fachgutachterliche Empfehlungen

Die nachfolgende Maßnahme ist artenschutzrechtlich nicht erforderlich, sie stellt eine über die rechtlich erforderlichen Maßnahmen hinausgehende ökologische Empfehlung für eine mögliche weitere (freiwillige) Maßnahme dar:

- **Extensive Dachbegrünung**

Durch eine extensive Begrünung von Dächern können neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen entstehen. Extensivbegrünungen sind naturnah angelegte Begrünungen, die sich weitgehend selbst erhalten und weiterentwickeln. Aus ökologischer Sicht sind vor allem extensive Dachbegrünungen mit Wildkräutern und Hochstauden wertvoll, da sie hoch spezialisierten Arten, wie z.B. Trockenheit liebenden Pflanzen und Insekten, zu denen beispielsweise Wildbienen und Schmetterlinge zählen, Lebensraum bieten. Darüber hinaus können auch verschiedenen Vogelarten (z.B. Austernfischer und Flussregenpfeifer) von der Begrünung von Dachflächen profitieren.

10 Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Die artenschutzrechtliche Einschätzung kommt zu dem Ergebnis, dass für die Umsetzung des Bebauungsplans „EmsAuen Quartier“ in Rheine bei Beachtung der nachstehenden konfliktmindernden Maßnahmen:

- Keine flächenintensiven Arbeiten zur Baufeldfreimachung in der Zeit vom 15.03. bis 15.07.
- Gehölzbeseitigungen / Umhängung Nisthilfen zw. 01.12. und 28./29.02.
- Abbruch/Umbau/Sanierung außerhalb 01.11. bis 15.03.
- Arbeiten im Quartierumfeld von Fledermäusen zw. 15.03. bis 20.04. und 15.08. bis 31.10.
- Beginn Abbruch/Umbau/Sanierung außerhalb der Brutzeit (Zulässig 16.07. bis 31.12.)
- Konzepterstellung „Ökologische Baubegleitung“
- Um-/Abhängung der Nisthilfen außerhalb der Brutzeit
- CEF-Konzept „Erhalt bekannter Quartiere“
- Altbaumerhalt / Ökologische Baubegleitung (Baumfällung)
- Ökologische Baubegleitung (Bauarbeiten an und in Gebäuden)
- Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Stare (CEF)
- Schaffung von 30 Nisthilfen für Stare (CEF)
- Schaffung von Nisthilfen für Uhus (CEF) (CEF-Konzept erforderlich)
- Schaffung von 20 Fledermausersatzquartieren an Gebäuden (CEF)
- Schaffung von 15 Fledermausersatzquartieren an Bäumen (CEF)
- Sicherung von 15 zukünftigen Quartierbäumen
- Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Fledermäuse (CEF)
- Erhalt oder Optimierung (CEF) einer Leitlinie für Fledermäuse
- Erhalt lichtarmer Dunkelmräume / Angepasstes Beleuchtungsmanagement

für das Vorhaben eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist.

Für folgende Arten/Artgruppen werden artenschutzrechtliche Protokoll erstellt (siehe Anhang):

- Star
- Uhu
- Nachtigall
- Offenlandvogelarten
- Gehölz gebundene / bewohnende Vogelarten
- Gebäude bewohnende Vogelarten
- Wasserfledermaus
- Breitflügelfledermaus
- Zwergfledermaus
- Gehölz bewohnende Fledermausarten.

11 Literatur

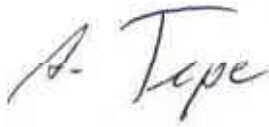
- AG SÄUGETIERKUNDE NRW (2021): Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens. <http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org> Abgerufen am 11.02.2021
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. BfN-Skripten 543. Bonn – Bad Godesberg.
- DEGEN, T., MITESSER, O., PERKIN, E.K., WEIß, N.S., OEHLERT, M., MATTIG, E. & HÖLKER, F. (2016) Street lighting: sex-independent impacts on moth movement. *Journal of Animal Ecology*, 85, 1352–1360.
- DIETZ, C, HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. 399 S
- DIETZ, C., KIEFER, A (2014): Die Fledermäuse Europas kennen, bestimmen, schützen. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart. 394 S.
- GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN, F. HERHAUS, P. HERKENRATH, M. M. JÖBGES, H. KÖNIG, K. NOTTMAYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUBERT, D. STIELS & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. *Charadrius* 52: 1 - 66.
- HELD, M., HÖLKER, F. & JESSEL, B. (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. Grundlagen, Folgen, Handlungsansätze, Beispiele guter Praxis. Bundesamt für Naturschutz, BfN – Skripten 336. 189 S., Bonn – Bad Godesberg.
- KIEL, E-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Einführung - Online verfügbar unter: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf. Stand: 15.12.2015.
- KUIJPER, D.P.J., J. SCHUT, D. VAN DULLEMEN, H. TOORMAN, N. GOOSSENS, J. OUWEHAND & H.J.G.A. LIMPENS (2008): Experimental evidence of light disturbance along the commuting routes of pond bats (*Myotis dasycneme*). *Lutra* 51: 37-49.
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- LANUV NRW (2021a): Naturschutz-Fachinformationssystem „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW)“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start> (16.11.2021).
- LANUV NRW (2021b): Naturschutz-Fachinformationssystem „@LINFOS“. <http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos> (abgerufen am 16.11.2021).
- LANUV NRW (2021c): Naturschutz-Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start> (16.11.2021).
- LANUV NRW (2021d): Naturschutz-Fachinformationssystem „Planungsrelevante Arten“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> (abgerufen am 18.03.2021)
- MARCKMANN & PFEIFFER (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 1 – Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns. – Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (Hrsg.)

- MEINIG, H., BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand November 2010, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Recklinghausen.
- MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Schlussbericht (online). Download unter: <http://www.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/> unter Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen.
- MKULNV NRW (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd. Erl. des MKULNV NRW. Düsseldorf.
- MKULNV NRW (2017) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sudmann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.
- MWEBVV NRW (2011): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.
- OWENS, ACS; LEWIS, SM. (2018): The impact of artificial light at night on nocturnal insects: A review and synthesis. *Ecol Evol.* 2018;8:11337–11358
- SCHROER, S.; HUGGINS, B.J.; AZAM, C.; HÖLKER, F.: Working with Inadequate Tools: Legislative Shortcomings in Protection against Ecological Effects of Artificial Light at Night. *Sustainability* 2020, 12, 2551.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- VOIGT, C.C., AZAM, C., DEKKER, J., FERGUSON, J., FRITZE, M., GAZARYAN, S., HÖLKER, F., JONES, G., LEADER, N., LEWANZIK, D., LIMPENS, H.J.G.A., MATHEWS, F., RYDELL, J., SCHOFIELD, H., SPOELSTRA, K. & ZAGMAJSTER, M. (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. First Edition. Bonn (UNEP/EUROBATS).

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

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

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



(A. Tepe)

Dipl.-Landschaftsökologin



(S. Bäumer)

M.Sc. Landschaftsökologie

12 Anhang

12.1 Artenschutzrechtliche Protokolle

12.1.1 Star

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Gehölz bewohnende Arten, insb. Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: 3 Kat.: 3 MTBQ 37102 Rheine
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen - atlantische Region: unbekannt - kontinentale Region: unbekannt - G (günstig) - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten. - In den Gehölzen innerhalb des Geltungsbereiches wurden mehrere Bruthöhlen von Staren festgestellt. - Im Rahmen der Kartierungen zeigte sich, dass die vorkommenden Stare die Weidefläche im Süden des Geltungsbereichs intensiv als Nahrungshabitat nutzen. - Die Planung sieht die teilweise Rodung der Gehölze und die Umnutzung der Weidefläche hin zu einem Wohngebiet vor, so dass es zu einem direkten Verlust der Brutplätze und zu einer Entwertung eines essenziellen Nahrungshabitats kommt. - Die Entwertung des Nahrungshabitats führt dazu, dass die Stare im Geltungsbereich nicht mehr ausreichend Nahrung finden und auf andere weiter entfernt liegende Nahrungshabitate ausweichen müssen, was wiederum dazu führen kann, dass sämtliche Brutplätze innerhalb des Geltungsbereichs aufgegeben werden. - Im Rahmen der Baufeldfreimachung kommt zur Rodung von Gehölzen. - Bei Rodungsarbeiten zur Brutzeit von Staren besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen.			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.			
Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) Gehölzfällung im Winter (01.12. bis 28. / 29.02.) (gemäß Kapitel 8.1.2)			
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) keine			
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) - Schaffung von 30 Nisthilfen für Stare (CEF) - Anlage / Optimierung von Nahrungsfläche für Stare (CEF)			
Sonstige Maßnahmen keine			

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

12.1.2 Uhu

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Uhu (<i>Bubo bubo</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: 3 Kat.: VS
		MTBQ 37102 Rheine	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
- atlantische Region: G - kontinentale Region: x - G (günstig) - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		- A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Uhu (<i>Bubo bubo</i>)		
<i>Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.</i> - Im Rahmen der Brutvogelkartierungen wurde wiederholt ein Uhu-Pärchen auf und an dem Gebäude im Westen des Geltungsbereichs (Gebäude Nr. 2) beobachtet. - Darüber hinaus wurden Rufe eines oder mehrerer Junguhus verzeichnet. - Das Gebäude Nr.2 bleibt zwar erhalten, es ist jedoch anzunehmen, dass die Uhus den Brutplatz am Gebäude mindestens während der Bauarbeiten störungsbedingt aufgeben werden. - Auch eine langfristige betriebsbedingte Entwertung des Brutplatzes kann nicht sicher ausgeschlossen werden. - Im vorliegenden Fall bleiben Teile des aktuell von den Uhus genutzten Gebäudes erhalten, so dass es grundsätzlich möglich wäre, die erforderlichen Nisthilfen im Zuge der Bauarbeiten in das Gebäude zu integrieren. - Bei Bauarbeiten zur Brutzeit besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen. - Im vorliegenden Fall werden sich die Arbeiten an und in den Gebäuden über einen längeren Zeitraum erstrecken und verschiedene Gebäudebereiche zu unterschiedlichen Zeiten im Jahr von den Baumaßnahmen betroffen sein, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich auch während des Bauablaufs brütende Uhus im Baustellenbereich aufhalten.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.</i> Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) - kein Beginn der Bauarbeiten an Gebäude Nr. 2 in der Zeit vom 01.01. bis 15.07. - Ökologische Baubegleitung Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) - keine Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) - Schaffung von drei Nisthilfen für Uhus (CEF) (Maßnahmenkonzept zur Schaffung von Nisthilfen an umzubauenden Gebäuden erforderlich)		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i>		
	ja	nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		x
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Uhu (<i>Bubo bubo</i>)		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		

12.1.3 Nachtigall

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: * Kat.: 3 MTBQ 37102 Rheine
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen - atlantische Region: G - kontinentale Region: - G (günstig) - U (ungünstig-unzureichend) x - S (ungünstig-schlecht)		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten. - Das Nachtigall-Revier (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) befindet sich am Westufer der Ems und damit außerhalb des Geltungsbereiches. - Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die Ufergebüsche entlang der Ems sowohl Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch ein essenzielles Nahrungshabitat für Nachtigallen darstellen. - Durch eine zusätzliche Beleuchtung kann es zu einer Entwertung der Strukturen und damit zu einer Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommen.			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) keine			
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) Erhalt lichtarmer Dunklräume			
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) keine			
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.			
			ja
			nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)			x

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</i>		

12.1.4 Bodenbrüter (z.B. Wiesenschafstelze und Goldammer)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: ungefährdete Arten, die am Boden oder sehr bodennah brüten			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: */V Kat.: */VS
		MTBQ 37102 Rheine	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
- atlantische Region: G - kontinentale Region: x - G (günstig) - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		- A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
<i>Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.</i> - Wie die Ergebnisse der Kartierungen zeigen, werden die Offenlandbiotope im UG von nicht planungsrelevanten Vogelarten wie Bachstelzen, Wiesenschafstelzen und Goldammern genutzt. - Im vorliegenden Fall wird u.a. eine große mit Gehölzen umstandene Weidefläche in Siedlungsnähe überplant. - Aufgrund der Größe und der Ausprägung stellt die Weide für viele der vorkommenden Arten einen übergeordneten Lebensraumbestandteil dar.			

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: ungefährdete Arten, die am Boden oder sehr bodennah brüten		
- Ein Ausweichen der Arten auf die bestehenden Strukturen im Umfeld ist somit nicht ohne weiteres möglich. - Die CEF-Maßnahme zugunsten von Staren (vgl. Kap. 8.2.2) ist bei entsprechender Gestaltung und Ausprägung auch geeignet, den nicht planungsrelevanten Boden brütenden Arten geeignete Lebensräume zu bieten, so dass keine gesonderten Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind. - Bei Bauarbeiten zur Brut- und Aufzuchtzeit besteht die Gefahr der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.</i> Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) keine Baufeldfreimachung zw. 16.07. bis 14.03. <i>Alternativ: Ökologische Baubegleitung</i>		
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) keine		
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) keine artspezifischen Maßnahmen erforderlich		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i>		
	ja	nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		x
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen Kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</i>		

12.1.5 In Gehölzen brütende Arten (u.a. Buchfink und Amsel)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Häufige in Gehölzen brütende Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: */V Kat.: */V MTBQ 37102 Rheine
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen • atlantische Region: G • kontinentale Region: - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten. - Neben den planungsrelevanten Arten wurden im Rahmen der Brutvogelkartierungen auch weitere nicht zu den planungsrelevanten Arten gehörende Gehölz bewohnende Vogelarten im Geltungsbereich festgestellt. - An einzelnen Gehölzen im Geltungsbereich sind Nisthilfen angebracht. - Aufgrund der weiten Verbreitung, der vergleichsweise guten Anpassungsfähigkeit und den landesweit günstigen Erhaltungszuständen ist ein Auslösen des Verbotstatbestandes der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Regelfall nicht anzunehmen, da davon ausgegangen werden kann, dass die betroffenen Arten auf umliegende Gehölzstrukturen ausweichen können. - Im Rahmen der Baufeldfreimachung kommt zur Rodung von Gehölzen. - Bei Rodungsarbeiten zur Brutzeit besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) - Fällung/Rodung oder sonstige Beseitigung von Gehölzen nur im Zeitraum vom 1.10. bis 28./29.02. - Um-/Abhängung der Nisthilfen außerhalb der Brutzeit (also nur im Zeitraum vom 01.09. bis 01.03.)		
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) keine		
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) keine artspezifischen Maßnahmen erforderlich		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.		
	ja	nein
5. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		x
6. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x
7. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
8. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x

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

12.1.6 In Gebäuden brütende, häufige Vogelarten (z.B. Hausrotschwanz)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Häufige Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand, die in Gebäuden brüten (z.B. Hausrotschwanz)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: * Kat.: * MTBQ 37102 Rheine
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
- atlantische Region: G - kontinentale Region: x - G (günstig) - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		- A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
<i>Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.</i> - Neben den planungsrelevanten Arten wurden im Rahmen der Brutvogelkartierungen auch weitere nicht zu den planungsrelevanten Arten gehörende Gebäude bewohnende Vogelarten im Geltungsbereich festgestellt. - Aufgrund der weiten Verbreitung, der vergleichsweise guten Anpassungsfähigkeit und den landesweit günstigen Erhaltungszuständen ist ein Auslösen des Verbotstatbestandes der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (3) BNatSchG) im Regelfall nicht anzunehmen. - Im vorliegenden Fall werden umfangreiche Sanierungs- und Umbauarbeiten an den Gebäuden durchgeführt, so dass anzunehmen ist, dass einige der vorhandenen Brutmöglichkeiten für die vorkommenden Arten nicht mehr nutzbar sein werden. - Aufgrund der siedlungsnahen Lage und der Anpassungsfähigkeit der festgestellten Arten ist zu erwarten, dass das Umfeld des Geltungsbereiches ausreichend Ausweichmöglichkeiten bietet. - Während der Bauarbeiten besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen. - Im vorliegenden Fall werden sich die Arbeiten an und in den Gebäuden über einen längeren Zeitraum erstrecken und verschiedene Gebäudebereiche zu unterschiedlichen Zeiten im Jahr von den Baumaß-			

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Häufige Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand, die in Gebäuden brüten (z.B. Hausrotschwanz)		
nahmen betroffen sein, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich auch während des Bauablaufs brütende Vögel im Baustellenbereich aufhalten.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.		
Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) - Kein Beginn der Bauarbeiten an Gebäude Nr. 2 in der Zeit vom 01.01. bis 15.07. - Ökologische Baubegleitung		
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) keine		
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) keine artspezifischen Maßnahmen erforderlich		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.		
	ja	nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		x
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		

12.1.7 Wasserfledermaus

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: * Kat.: G MTBQ 37102 Rheine
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen - atlantische Region: G - kontinentale Region: G - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten. - Die Wasserfledermaus nutzt den Ems als Jagdhabitat. - Einzeltiere nutzen ggf. vorhandene Baumquartiere und Nisthilfen zum Übertragen. - Baumquartiere von Einzeltieren konnten nicht verortet werden. - Die nördliche Plangebietsgrenze wird vermutlich zum Transfer genutzt.			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) - Gehölzbeseitigung / Abhängung von Nisthilfen im Hochwinter zwischen 01.12. und 28./29.02 - Altbaumerhalt / Ökologische Baubegleitung (Baumfällung) - Verzicht auf nächtliche Beleuchtung während der Bauphase Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) - Erhalt von Altbäumen - Erhalt der Ems und umliegender Gehölze als Dunkelraum - Erhalt oder Neuanlage einer Leitlinie entlang der nördlichen Plangebietsgrenze Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) - Schaffung von Ersatzquartieren an Bäumen - Herausnahme von starken Laubbäumen umliegender Waldflächen aus der Nutzung			
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.			
	ja	nein	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		x	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x	
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x	

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

12.1.8 Breitflügelfledermaus

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Kat.: 3 Rote Liste NRW Kat.: 2 MTBQ 37102 Rheine
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen - atlantische Region: U - kontinentale Region: G - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
<i>Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.</i> - Die Breitflügelfledermaus nutzt die emsnahen Bereiche der Weide als Jagdhabitat. - An der nördlichen Plangebietsgrenze konnte eine Flugstraße von Breitflügelfledermäusen verortet werden. - Einzeltiere nutzen ggf. vorhandene Gebäude- und Baumquartiere zum Übertagen und/oder Überwintern. - Quartiere konnten nicht verortet werden.		

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) - Keine Abbrucharbeiten in der Winterschlafzeit von Fledermäusen (01.11. bis 15.03.) - Ökologische Baubegleitung von Abbruch- und Umbaumaßnahmen - Konzepterstellung „Ökologische Baubegleitung“ - Gehölzbeseitigung / Abhängung von Nisthilfen im Hochwinter zwischen 01.12. und 28./29.02. Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) - Erhalt oder Neuanlage einer Leitlinie entlang der nördlichen Plangebietsgrenze Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) - Anlage eines Nahrungshabitats für Breitflügelfledermäuse		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.		
	ja	nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		x
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		

12.1.9 Zwergfledermaus

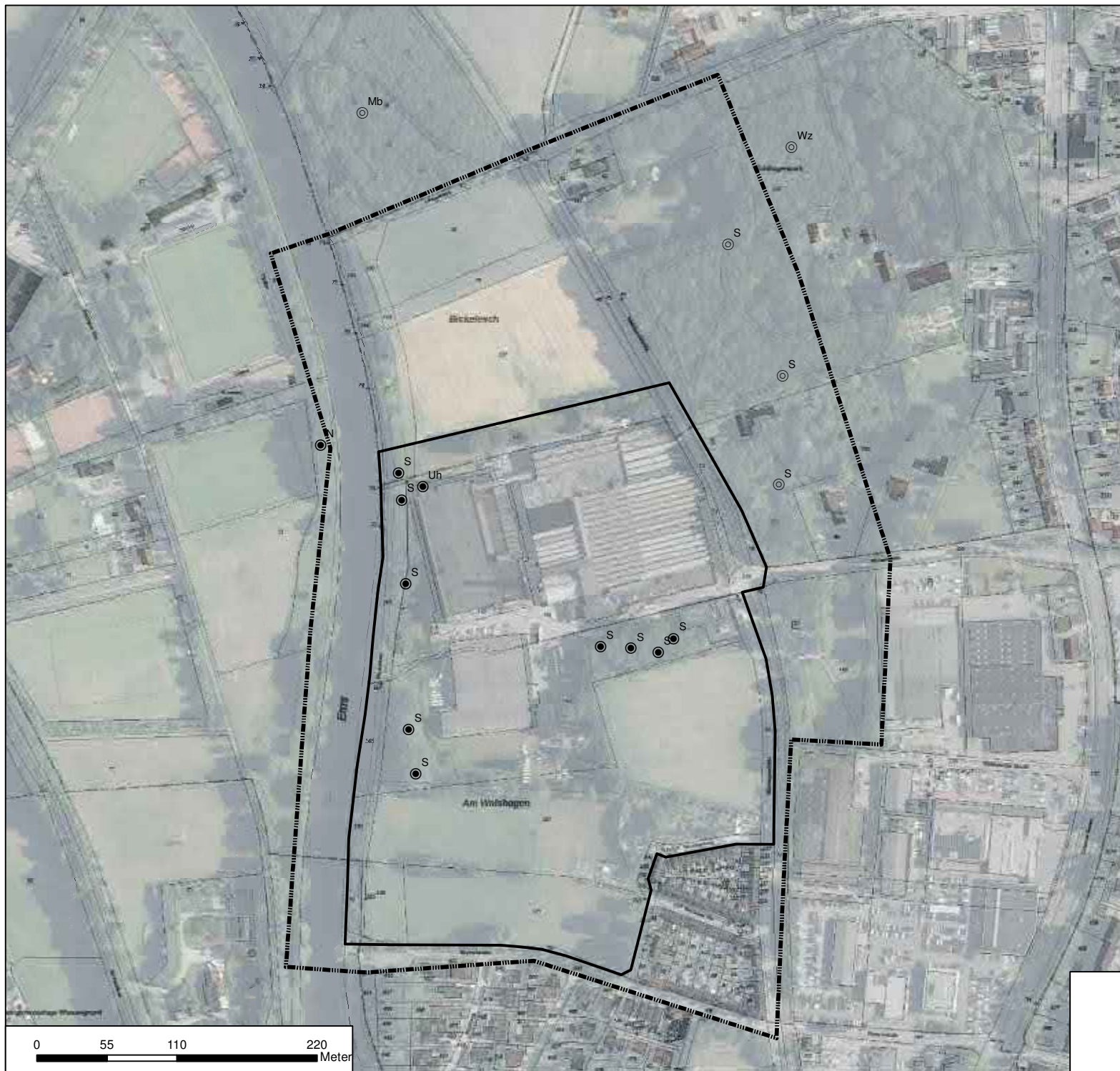
Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: * Kat.: * MTBQ 37102 Rheine
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen - atlantische Region: G - kontinentale Region: G - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten. - Es wurden mehrere Quartiere von Zwergfledermäusen im an den Gebäuden im Plangebiet gefunden, darunter ein Wochenstubenverband. - Die Zwergfledermaus nutzt das Plangebiet und angrenzende Strukturen, insbesondere die Ems, als Jagdhabitat. - Es wurden zwei Flugstraßen von Zwergfledermäusen im Plangebiet verortet. - Einzeltiere nutzen ggf. vorhandene Baumquartiere zum Übertragen. - Potenzielle Baumquartiere von Einzeltieren konnten nicht verortet werden.			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.			
Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) - Keine Abbrucharbeiten in der Winterschlafzeit von Fledermäusen (01.11. bis 15.03.) - Keine lärm-, staub- und erschütterungsintensiven Bautätigkeiten im direkten Umfeld zu den bekannten Wochenstubenquartieren zur Wochenstuben- (01.05.-14.08.) und Winterschlafzeit (01.11.-14.03.) von Fledermäusen - Ökologische Baubegleitung von Abbruch- und Umbaumaßnahmen - Konzepterstellung „Ökologische Baubegleitung“			
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) - Konzepterstellung „Erhalt bekannter Quartiere“ - Erhalt der Ems und umliegender Gehölze als Dunkelraum - Erhalt oder Neuanlage einer Leitlinie entlang der nördlichen Plangebietsgrenze			
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Schaffung von Ersatzquartieren an Gebäuden			
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.			
	ja	nein	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		x	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x	
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x	

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

12.1.10 Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: ganzjährig baumbewohnende Arten (z.B. Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Flughautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>))			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: 3/* Kat.: V/R
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
- atlantische Region: G/G - kontinentale Region - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) x - S (ungünstig-schlecht)		- A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
<i>Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.</i> - Einzelquartiere der Flughautfledermaus, der Mopsfledermaus, des Großen und des Kleinen Abendseglers in Übergangszeiten oder potenziell auch im Winterhalbjahr können nicht vollständig ausgeschlossen werden. - Die Arten nutzen die Ems und angrenzende Bereiche (Weide, Gehölze, Acker) als Nahrungsgebiet. - In mehreren der starken Bäume (Robinien, Pappeln, Eichen) wurden Baumhöhlen festgestellt. - Große Quartiere wie Wochenstuben können hinreichend sicher ausgeschlossen werden, eine winterliche Nutzung ist möglich. - Es wurde im angrenzenden Wald des Walshagenparks ein Balzquartier des Großen Abendseglers gefunden. - Das Balzquartier ist von den Planungen nicht betroffen. - Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze befindet sich eine Transferroute			

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: ganzjährig baumbewohnende Arten (z.B. Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Rauhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>))		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) - Gehölzbeseitigung / Abhängung von Nisthilfen im Hochwinter zwischen 01.12. und 28./29.02. - Altbaumerhalt / Ökologische Baubegleitung (Baumfällung) - Verzicht auf nächtliche Beleuchtung während der Bauphase Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) - Erhalt von Altbäumen - Erhalt der Ems und umliegender Gehölze als Dunkelraum - Erhalt oder Neuanlage einer Leitlinie entlang der nördlichen Plangebietsgrenze Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) - Schaffung von Nahrungshabitaten für die Breitflügelfledermaus → Auch Ausgleich für den Verlust von Nahrungshabitaten des Großen und Kleinen Abendseglers - Schaffung von Ersatzquartieren an Bäumen - Herausnahme von starken Laubbäumen umliegender Waldflächen aus der Nutzung		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.		
	ja	nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		x
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		



SEG Ems Auen GmbH
Färbereistraße 1
48527 Nordhorn

Bebauungsplan „Emsauenquartier Kämpers“

Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2021

Planzeichen

- Geltungsbereich des Bebauungsplans
„Emsauenquartier Kämpers“
- Untersuchungsgebiet (UG)

Status der Vögel im UG

- Reviermittelpunkt / Brutnachweis
- Revierverdacht

Artkürzel

- Mb** = Mäusebussard
N = Nachtigall
S = Star
Uh = Uhu
Wz = Waldkauz

Weitere planungsrelevante Arten
ohne Brutverdacht (Nahrungsgäste/Durchzügler):

Gänsesäger
Kormoran
Lachmöwe
Mittelmeermöwe
Rauchschwalbe
Saatkrähe
Silbermöwe
Sperber
Turmfalke
Wanderfalke
Weißstorch
Zwergtaucher

Die Darstellung beschränkt sich auf planungsrelevante Arten

(c) Land NRW (2022) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

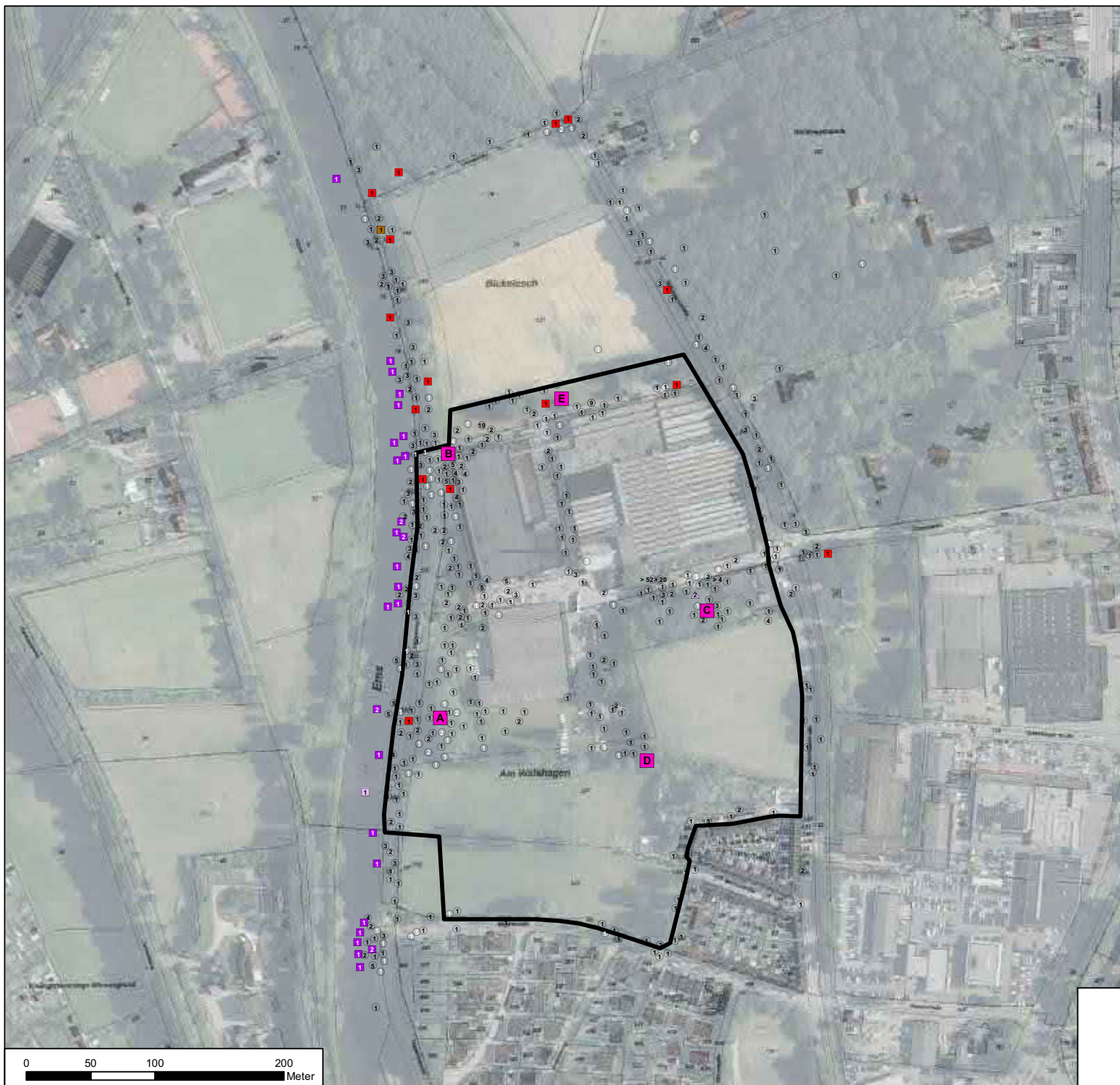
Maßstab 1:3.000

Karte 1 - Brutvogelkartierung

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



Münster, März 2022



SEG Ems Auen GmbH
Färbereistraße 1
48527 Nordhorn

Bebauungsplan "Emsauenquartier Kämpers"

Ergebnis der Fledermasuskartierung 2021: Fundpunkte, Anzahl, Batcorderstandorte

Räumliche Abgrenzung der Planung

 Geltungsbereich des Bebauungsplans
"Emsauenquartier Kämpers"

Detektorbegehungen

-  Fransenfledermaus
 -  Teichfledermaus
 -  Wasserfledermaus
 -  Gattung Mausohrfledermäuse
 -  Großer Abendsegler
 -  Kleiner Abendsegler
 -  Gattung Nyctalus
 -  Breitflügelfledermaus
 -  Gruppe Nyctaloid
 -  Flughautfledermaus
 -  Zwergfledermaus
 -  Gattung Langohrfledermäuse
- 1 Zum Zeitpunkt der Erfassung
maximal feststellbare Anzahl an Tieren

Termine der Detektorbegehungen 2021

19.04.2021	12.05.2021	18.05.2021
31.05.2021	23.06.2021	16.07.2021
03.08.2021	23.08.2021	08.09.2021
27.09.2021	13.10.2021	

Standorte automatische Erfassung (Baticorder)

 Baticorder-Standorte

Termine der Baticordererfassungen 2021

Standort A	28.04.2021 - 28.04.2021
	16.07.2021 - 20.07.2021
Standort B	12.05.2021 - 17.05.2021
	03.08.2021 - 11.08.2021
Standort C	31.05.2021 - 03.06.2021
	23.08.2021 - 29.08.2021
Standort D	17.06.2021 - 22.06.2021
	08.09.2021 - 12.09.2021
Standort E	01.07.2021 - 05.07.2021
	27.09.2021 - 04.10.2021

(c) Land NRW (2022) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

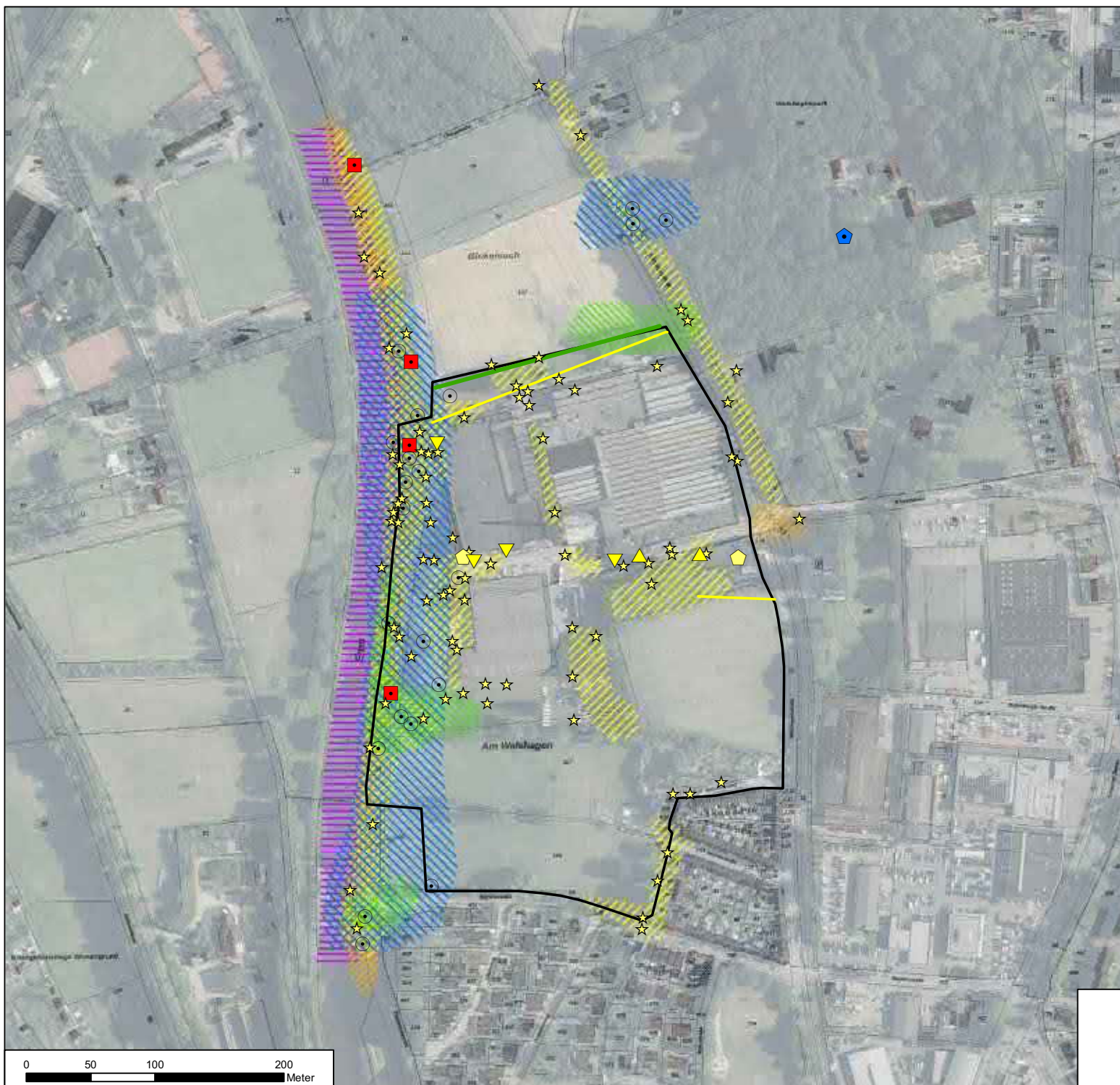
Maßstab 1:3.000

Karte 2 - Fledermauserfassung

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liborstr. 13
48155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -21
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@ekon.de

Münster, März 2022





SEG Ems Auen GmbH
Färbereistraße 1
48527 Nordhorn

Bebauungsplan "Emsauenquartier Kämpers"

Ergebnis der Fledermauskartierung 2021: Verhalten und Funktionsräume

Räumliche Abgrenzung der Planung

 Geltungsbereich des Bebauungsplans
"Emsauenquartier Kämpers"

Einzelnachweise

Jagdaktivität

-  Gattung Myotis
-  Kleiner Abendsegler
-  Großer Abendsegler
-  Gattung Nyctalus

Sozialrufe/Balz

-  Zwergfledermaus Sozialrufe

Funktionsräume

Quartiere

-  Großer Abendsegler Balzquartier
-  Zwergfledermaus, Ausflug
-  Zwergfledermaus, Einflug
-  Zwergfledermaus Quartierverdacht

Jagdhabitate

-  Wasserfledermaus
-  Abendsegler
-  Breitflügelfledermaus
-  Rauhaufledermaus
-  Zwergfledermaus

Flugstraßen

-  Breitflügelfledermaus
-  Zwergfledermaus

(c) Land NRW (2022) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:3.000

Karte 3 - Fledermauserfassung

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH

Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -21
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@ekon.de

Münster, März 2022



Anhang 2

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Stadt Rheine
Bebauungsplanung
„Emsauenquartier Kämpers“

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

bearbeitet für: SEG Ems Auen GmbH
Färbereistraße 1
48527 Nordhorn

bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 12
Fax: 0251 / 13 30 28 19
01. Dezember 2021



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit

Inhaltsverzeichnis

1 Vorhaben und Zielsetzung	3
2 Landschaftsökologische Bewertung	4
2.1 Bestandsaufnahme	4
2.2 Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	7
3 Hinweise zum Artenschutz	10
4 Literatur	12

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Darstellung der Flächenversiegelung, Planungsstand vom 06.10.2021	3
Abb. 2: Schutzwürdige Böden im Plangebiet	5

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1: Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz nach der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW	8
--	---

Anlage:

Karte 1: Biotoptypen, Flächennutzung	(1:2.000)
--------------------------------------	-----------

1 Vorhaben und Zielsetzung

Die SEG Ems Auen GmbH plant im Norden der Stadt Rheine die Entwicklung von Wohn- und Gewerbeflächen auf einer Fläche von knapp 12 ha. Im Norden des Plangebiets befinden sich derzeit verschiedene gewerblich genutzte Gebäude, die zum Teil unter Denkmalschutz stehen. Eine sinnvolle Um- oder Nachnutzung der denkmalgeschützten Gebäude ist beabsichtigt. Im Osten des Plangebiets liegt eine Ackerfläche. Der Süden des Plangebiets wird derzeit durch eine mit Rindern beweidete Grünlandfläche geprägt, auf der verschiedene, überwiegend lebensraumtypische und teilweise sehr alte Bäume stocken. Im Plangebiet verteilt finden sich weitere Gehölze. Unter anderem entlang des parallel zur Ems verlaufenden Fuß- und Radweges, auch hier sind einige sehr alte Bäume mit einem Stammdurchmesser > 100 cm zu finden.

Im April 2021 wurde für das Plangebiet eine vorgezogene Biotoptypenkartierung durchgeführt, deren Ergebnisse in einem Kurzbericht (ÖKON 2021a) dargestellt wurden. Auf dieser Basis soll nun eine vorläufige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz erstellt werden, um einen ersten groben Überblick über den im Rahmen der Eingriffsregelung entstehenden Ausgleichsbedarf zu erhalten.

Als Planzustand wird eine seitens des Büros Drees & Huesmann erstellte Aufstellung der Flächenversiegelung vom 06.10.2021 zu Grunde gelegt, die auf Basis des zu jenem Zeitpunkt gültigen Planungsstand erstellt wurde (s. Abb. 1). Im Rahmen der vorliegenden überschlägigen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz wird zudem davon ausgegangen, dass sämtliche im Plangebiet vorhandenen Gehölze erhalten bleiben. Sollten im Rahmen der weiteren Planung Gehölzverluste nicht zu vermeiden sein, wird hierdurch ein zusätzlicher, funktionaler Ausgleichsbedarf ausgelöst.

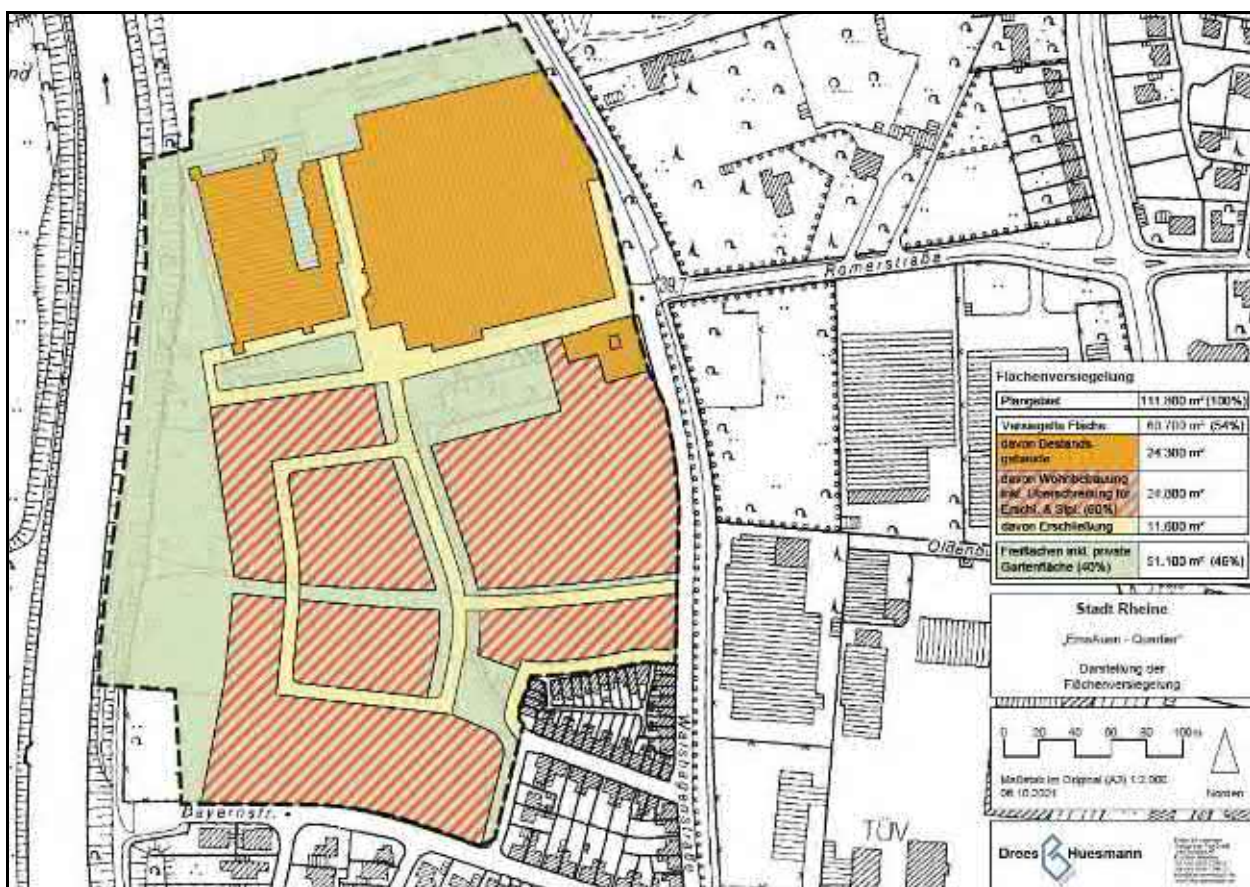


Abb. 1: Darstellung der Flächenversiegelung, Planungsstand vom 06.10.2021

(Quelle: Drees & Huesmann 2021)

2 Landschaftsökologische Bewertung

2.1 Bestandsaufnahme

2.1.1 Boden

Im Plangebiet sind insgesamt zwei Bodentypen ausgewiesen (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1975):

- Plaggenesch (E8) großflächig im Plangebiet und
- Auengley (Ga7) kleinflächig im Südwesten des Plangebiets.

Tab. 1: Bodentypen im Untersuchungsgebiet

Kürzel	Bodentyp, geologische Kennzeichnung	Bodenart / Eigenschaften
E8	Schwarzgrauer, z.T. Graubrauner Plaggenesch aus humosem sandigem Bodenmaterial über verschiedenen Bodentypen aus Flugsand (Holozän, Pleistozän), Sand der Niederterrasse, Nachschüttung und Geschiebelehm (Pleistozän)	tiefreichend humose Sandböden, durch künstlichen Bodenauftrag entstanden; Acker; mittlerer Ertrag; jederzeit bearbeitbar; mittlere Sorptionsfähigkeit; geringe nutzbare Wasserkapazität; hohe Wasserdurchlässigkeit; z.T. Grundwassereinfluss im tieferen Unterboden; Grundwasser 0 bis 0,4 m unter Flur
Ga7	Auengley aus lehmig-sandigen Flussablagerungen (Holozän)	lehmige Sandböden, im Bereich der Emsaue; Grünland; meist mittlerer Ertrag, geringe bis mittlere Sorptionsfähigkeit; hohe Wasserdurchlässigkeit; Grundwassereinfluss bis zur Oberfläche; Überflutungsgefahr

Der Plaggenesch (E8) ist im wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50 000 (IS BK50) aufgrund seiner sehr hohen Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte als schutzwürdig bewertet. Der Auengley (Ga7) gilt aufgrund einer hohen Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte als schutzwürdig. Allerdings ist für die bebauten Bereiche im Norden des Plangebiets sowie die Kleingartensiedlung im (Süd)osten des Plangebiets eine geringe Wahrscheinlichkeit der Naturnähe dargestellt (s Abb. 2).

Im Rahmen der vorliegenden überschlägigen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz wird davon ausgegangen, dass - abzüglich der anthropogen überprägten Flächen - schutzwürdiger, naturnaher Plaggenesch auf einer Fläche von ~46.750 m² überplant wird. Für den Auengley im Südwesten des Plangebiets sowie die Flächen, die innerhalb des FFH-Gebiets „Emsaue“ liegen, wird angenommen, dass keine vorhabenbedingten Eingriffe erfolgen (vgl. Abb. 2).

Durch die Überplanung des schutzwürdigen Plaggeneschs entsteht ein zusätzlicher Kompensationsbedarf, der nach einem vereinfachten Kompensationsmodell des Kreises Steinfurt über einen Aufschlagsfaktor von 0,3 im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung berücksichtigt wird.

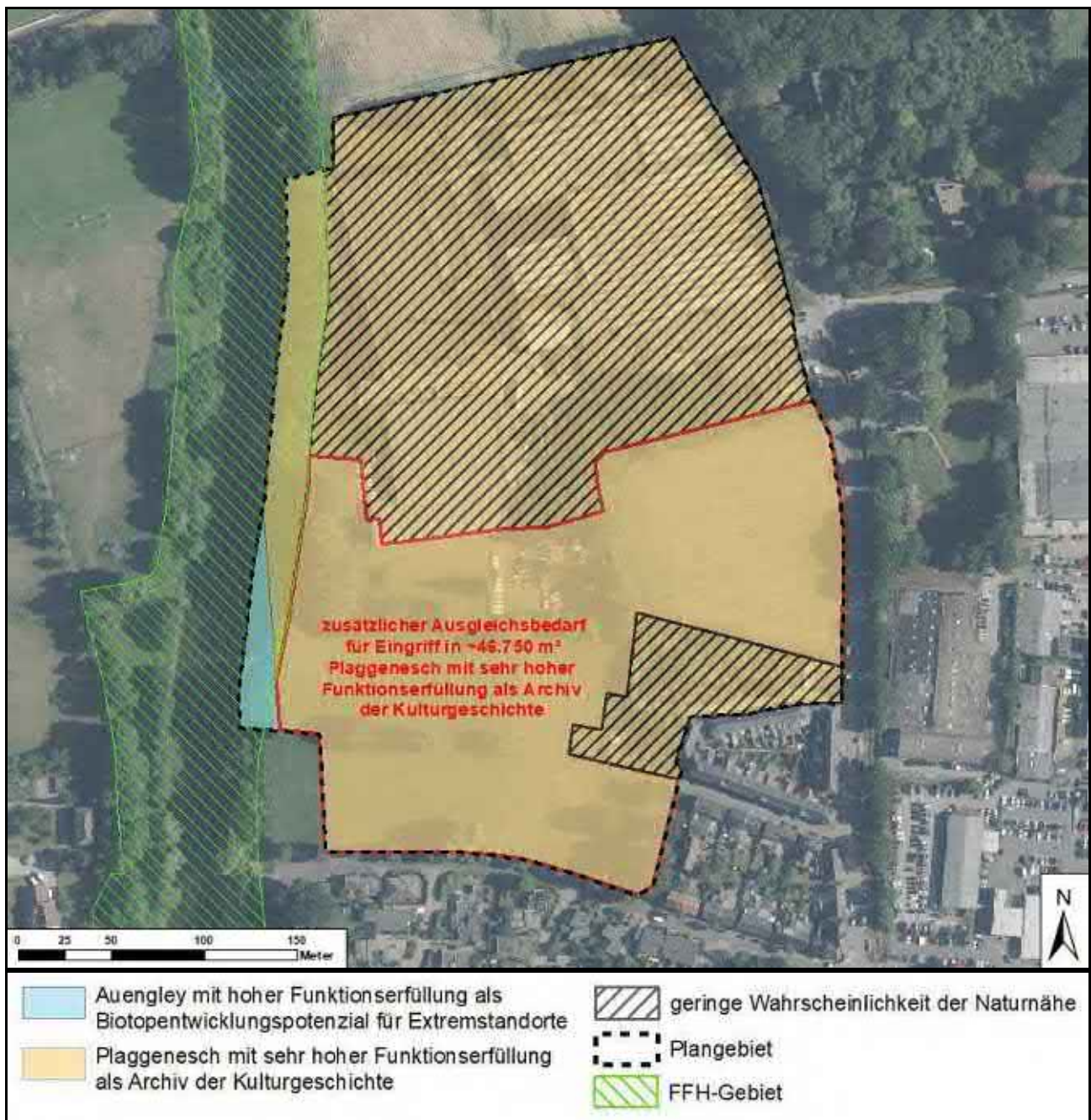


Abb. 2: Schutzwürdige Böden im Plangebiet

((© Land NRW (2021): Datenlizenz Deutschland - IS BK50 und DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0); eigene Darstellung)

2.1.2 Biotoptypen

Um die Wertigkeit vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Ausgangszustand des Plangebiets im Rahmen einer vorgezogenen Biotoptypenkartierung am 08.04.2021 ermittelt (öKON 2021). Die Erfassung und Darstellung der Bäume erfolgte überschlägig anhand der Ortsbegehung und eines Luftbildes. Im weiteren Verfahren soll eine Vermessung des Gebiets mit Einmessung der Bäume vorgenommen werden. Im Anschluss wird die Biotopkarte und insbesondere die Darstellung der Bäume nochmals überprüft und ggf. angepasst.

Die Bewertung der Biotope bzw. ihrer Funktion als Lebensraum erfolgt nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV NRW 2008). Die Darstellung der Biotoptypen ist der beiliegenden Karte 1 zu entnehmen, die Biotopwertigkeiten werden in Tab. 1 in Kapitel 2.2 aufgeführt.

Der Norden des Untersuchungsgebiets wird durch die Gebäude und versiegelten Flächen auf dem bestehenden Betriebsgelände an der Walshagenstraße 127 geprägt. Im Süden dominieren mäßig artenreiche Weideflächen. Im Osten befindet sich nördlich einer Kleingartenanlage ein intensiv genutzter Acker.

Nördlich des Ackers stockt ein kleines Feldgehölz, das überwiegend von Robinien mit geringem bis mittlerem Baumholz gebildet wird. Es sind aber auch einzelne ältere Robinien sowie Jungwuchs lebensraumtypischer Laubgehölze vertreten.

Westlich des Ackers stockt eine mehrreihige Hecke aus überwiegend lebensraumtypischen Gehölzen mit Überhältern mit einem Stammdurchmesser > 50 cm. Im Westen des Untersuchungsgebiets, entlang des parallel zur Ems verlaufenden Fuß- und Radweges, stocken weitere mehrreihige Hecken aus überwiegend lebensraumtypischen Gehölzen mit Überhältern. Stellenweise werden diese auch nur von einer Gehölzreihe gebildet. Besonders erwähnenswert sind hier mehrere „Uraltbäume“ mit einem Stammdurchmesser > 100 cm.

Auch auf der Weide im Süden des Plangebiets sind einige „Uraltbäume“ sowie weitere Einzelbäume mit starkem bis sehr starkem Baumholz (Stammdurchmesser 50-99 cm) sowie geringem bis mittlerem Baumholz (Stammdurchmesser 14-49 cm) vorhanden. Weitere Einzelbäume stocken auf den kleineren mäßig artenreichen Grünlandflächen im Norden sowie Westen der bestehenden Gebäude. Bei den Bäumen handelt es sich überwiegend um lebensraumtypische Laubbäume (v.a. Eiche und Ahorn). Es sind aber auch mehrere nicht lebensraumtypische Pappeln sowie Nadelbäume zu finden.

Im gehölzfreien Bereich des Emsufers im Westen des Plangebiets hat sich Extensivrasen ausgebildet.

2.2 Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Die Inanspruchnahme der Flächen und ihrer Biotopfunktion wird durch die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz im Rahmen der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV NRW 2008) berücksichtigt. Die numerische Bewertung des Eingriffs sowie die Prognose der Zielbiotoptypen für die Kompensation erfolgen anhand der zugehörigen Biotopwertliste sowie Hinweisen zur Auf- und Abwertung von speziellen Biotoptypen wie Hecken, Säumen und Gewässern. Bei der Bewertung des Ausgangs- und des Planzustandes ergeben sich aus der Multiplikation der Fläche jedes Biotoptyps mit dem jeweiligen Biotopwert Gesamtflächenwerte für den Ausgangs- und den Planzustand, durch die das Ausmaß der Kompensation verdeutlicht wird.

Als Ausgangszustand wird die in Kapitel 2.1.2 dargestellte, vorgezogene Biotoptypenkartierung vom 08.04.2021 zu Grunde gelegt (siehe Karte 1).

Als Planzustand wird eine seitens des Büros Drees & Huesmann erstellte Aufstellung der Flächenversiegelung vom 06.10.2021 zu Grunde gelegt, die auf Basis des zu jenem Zeitpunkt gültigen Planungsstand erstellt wurde (s. Abb. 1 auf S. 3).

Im Rahmen der überschlägigen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz wird zudem davon ausgegangen, dass sämtliche im Plangebiet vorhandenen Gehölze erhalten bleiben. Sollten im Rahmen der weiteren Planung Gehölzverluste nicht zu vermeiden sein, wird hierdurch ein zusätzlicher, funktionaler Ausgleichsbedarf ausgelöst.

Zusätzlich wird die Überplanung von Plaggenesch, der aufgrund seiner sehr hohen Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte schutzwürdig ist, über einen Aufschlagsfaktor von 0,3 im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz berücksichtigt (vgl. Kapitel 2.1.1).

Entsprechend entsteht für die Inanspruchnahme von Biotopen sowie die Überplanung des naturnahen, schutzwürdigen Plaggeneschs ein **überschlägiger Kompensationsbedarf von etwa 121.400 Biotopwertpunkten** (s. Tab. 1). Dies entspricht bei einer Aufwertung pro m² um 4 Biotopwertpunkte (z.B. bei einer Umwandlung von Acker in eine artenreiche Mähwiese) einer Fläche von etwa 30.350 m². Da im Rahmen des Vorhabens großflächig Grünland überplant wird, ist als Ausgleich die Neuanlage von extensiv genutztem Grünland vorzusehen. Alternativ wäre ggf. auch eine ökologische Aufwertung von bestehendem Intensivgrünland durch Extensivierung der Nutzung denkbar.

Tab. 1: Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz nach der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW

A: Ausgangszustand des Geltungsbereichs				
Code	Biotoptyp Ausgangszustand	betroffene Fläche m²	Biotopwert Grundwert A	Einzelflächenwert
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Einfahrten)	44.250	0	0
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	1.288	1	1.288
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	12.562	2	25.124
3.4	Mäßig artenreiche Weide / Wiese	36.520	4	146.080
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen	5.088	2	10.176
4.6	Extensivrasen (z.B. in Grün- und Parkanlagen)	1.348	4	5.392
6.1	Feldgehölz mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 0 < 50 %, geringes bis mittleres Baumholz	2.678	4	10.712
7.2, kb	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 50%, einreihig, kein Formschnitt	36	5	180
7.2, kb, tc	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 50%, einreihig, kein Formschnitt, mit Überhältern > 50 cm BHD	916	6	5.496
7.2, kb1, tc	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 50%, mehrreihig, kein Formschnitt, mit Überhältern > 50 cm BHD	4.164	7	29.148
7.3, ta1-2	Einzelbaum oder Kopfbaum, nicht lebensraumtypisch, geringes bis mittleres Baumholz (BHD 14-49 cm) [8 Bäume á 30 m²]	240	4	960
7.3, ta-11	Einzelbaum oder Kopfbaum, nicht lebensraumtypisch, starkes bis sehr starkes Baumholz (BHD 50-99 cm) [1 Baum á 50 m²]	50	5	250
7.3, tb2	Einzelbaum oder Kopfbaum, nicht lebensraumtypisch, Uraltbaum (BHD >= 100 cm) [4 Bäume á 70 m²]	280	6	1.680
7.4, ta1-2	Einzelbaum oder Kopfbaum, lebensraumtypisch, geringes bis mittleres Baumholz (BHD 14-49 cm) [35 Bäume á 30 m²]	1.050	7	7.350
7.4, ta-11	Einzelbaum oder Kopfbaum, lebensraumtypisch, starkes bis sehr starkes Baumholz (BHD 50-99 cm) [14 Bäume á 50 m²]	700	8	5.600
7.4, tb2	Einzelbaum oder Kopfbaum, lebensraumtypisch, Uraltbaum (BHD >= 100 cm) [9 Bäume á 70 m²]	630	9	5.670
Biotopwertaufschlag für naturnahe, schutzwürdige Böden				
	Überplanung von Plaggenesch mit sehr hoher Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte	[46.750]	0,3	14.025
Summe Ausgangszustand		111.800		269.131

B: Planzustand des Geltungsbereichs				
Code	Biotoptyp Planzustand	betroffene Fläche m ²	Biotopwert Grundwert P	Einzelflächenwert
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Einfahrten)	60.700	0	0
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen	40.356	2	80.712
6.1	Feldgehölz mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 0 < 50 %, geringes bis mittleres Baumholz	2.678	4	10.712
7.2, kb	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 50%, einreihig, kein Formschnitt	36	5	180
7.2, kb, tc	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 50%, einreihig, kein Formschnitt, mit Überhältern > 50 cm BHD	916	6	5.496
7.2, kb1, tc	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 50%, mehrreihig, kein Formschnitt, mit Überhältern > 50 cm BHD	4.164	7	29.148
7.3, ta1-2	Einzelbaum oder Kopfbaum, nicht lebensraumtypisch, geringes bis mittleres Baumholz (BHD 14-49 cm) [8 Bäume á 30 m ²]	240	4	960
7.3, ta-11	Einzelbaum oder Kopfbaum, nicht lebensraumtypisch, starkes bis sehr starkes Baumholz (BHD 50-99 cm) [1 Baum á 50 m ²]	50	5	250
7.3, tb2	Einzelbaum oder Kopfbaum, nicht lebensraumtypisch, Uraltbaum (BHD >= 100 cm) [4 Bäume á 70 m ²]	280	6	1.680
7.4, ta1-2	Einzelbaum oder Kopfbaum, lebensraumtypisch, geringes bis mittleres Baumholz (BHD 14-49 cm) [35 Bäume á 30 m ²]	1.050	7	7.350
7.4, ta-11	Einzelbaum oder Kopfbaum, lebensraumtypisch, starkes bis sehr starkes Baumholz (BHD 50-99 cm) [14 Bäume á 50 m ²]	700	8	5.600
7.4, tb2	Einzelbaum oder Kopfbaum, lebensraumtypisch, Uraltbaum (BHD >= 100 cm) [9 Bäume á 70 m ²]	630	9	5.670
		111.800		147.758

grau: Im Rahmen der vorliegenden überschlägigen Eingriffs- Ausgleichs- Bilanz wird davon ausgegangen, dass sämtliche im Plangebiet vorhandenen Gehölze erhalten bleiben. Sollten im Rahmen der weiteren Planung Gehölzverluste nicht zu vermeiden sein, wird hierdurch ein zusätzlicher, funktionaler Ausgleichsbedarf ausgelöst.

A: Gesamtsumme Ausgangszustand des Geltungsbereichs	111.800		269.131
B: Gesamtsumme Planzustand des Geltungsbereichs	111.800		147.758
Überschuss (+) bzw. Defizit (-)			-121.373

3 Hinweise zum Artenschutz

Im Jahr 2021 wurden faunistische Erfassungen der Artgruppen Vögel und Fledermäuse durchgeführt. Hierzu fanden insgesamt 12 Brutvogel- und 12 Fledermauskartierungen (inklusive Dauererfassung an verschiedenen Standorten) im Zeitraum von Anfang Februar bis Mitte Oktober statt. Im Rahmen der Kartierungen wurden die Strukturen innerhalb des Untersuchungsgebiets (Geltungsbereich und angrenzende Bereiche) auf Vorkommen von planungsrelevanten Vogelarten und Fledermäusen untersucht.

Durch die Brutvogelkartierungen liegen Hinweise zu Brutvorkommen von folgenden planungsrelevanten Vogelarten vor:

- Mäusebussard
- Nachtigall
- Star
- Uhu.

Während für Mäusebussarde keine Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben anzunehmen sind, sind für die übrigen Arten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich, um ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden. Aufgrund des laufenden Planungsprozesses sind die hier aufgeführten Maßnahmen als vorläufig zu betrachten.

Die Auswertung der Fledermauskartierung ist aktuell (November 2021) noch nicht abgeschlossen. Entsprechend sind die hier aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ebenfalls als vorläufig zu betrachten.

Folgende Fledermausarten können nach derzeitigem Auswertungsstand bereits sicher nachgewiesen werden:

- Fransenfledermaus
- Teichfledermaus
- Wasserfledermaus
- Großer Abendsegler
- Kleiner Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus
- Gattung Langohrfledermäuse (vmrtl. Braunes Langohr).

Für die Fledermausarten Wasserfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus befinden sich Nahrungshabitate im und direkt angrenzend zum Plangebiet. Daneben wurden Flugstraßen von Breitflügel- und Zwergfledermäusen im Plangebiet festgestellt. Quartiere von Zwergfledermäusen mit teils über 50 Individuen wurden an den zum Umbau/Abbruch vorgesehenen Gebäuden entdeckt. Daneben befindet sich ein Balzquartier des Großen Abendseglers im östlich angrenzenden Walshagenpark.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind folgende Maßnahmen erforderlich, um ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden:

- **Bauzeitenregelung „Feldvögel“** (keine flächenintensiven Bauarbeiten in der Brutzeit)
Alternativ: Ökologische Baubegleitung
- **Gehölzrodung nur im Zeitraum vom 01.11. – 28./29.02. unter Ökologischer Baubegleitung**
- **Angepasstes Beleuchtungsmanagement / Erhalt lichtarmer Dunkelräume** (Ems und umliegende Gehölzstrukturen beidseitig, Umfeld zu Fledermausquartieren)
- **Nahrungshabitat für Stare im Verhältnis von mind. 1:1 zur Weide** (mind. 2,5 ha) (z.B. Anlage von Extensivgrünland)
- **Nisthilfen für Stare** (10 betroffene Paare, die im Verhältnis 1:3 auszugleichen sind)
- **Nisthilfen für Uhus** (3 Nisthilfen vor Baubeginn in umliegenden Gehölzen, eine Nisthilfe am Gebäude nach/während der Bauarbeiten)
- **Ökologische Baubegleitung bei Abbruch- und Sanierungsarbeiten**
- **Nahrungshabitat Fledermäuse im Verhältnis von mind. 1:1 zur Weide** (mind. 2,5 ha)
- **Bauzeitenregelung „Fledermäuse“ und „Brutvögel“** (Abbrucharbeiten/Entwertung relevanter Strukturen außerhalb der Wintermonate und außerhalb der Brutzeit von Vögeln)
- **Ausgleich Fledermausquartiere** (Neuschaffung von Quartieren an Gebäuden und ggf. an Bäumen)
- **ggf. Neuschaffung von Leitlinien für Fledermäuse**

Verschiedene Beeinträchtigungen können mit einer Ausgleichsmaßnahme kompensiert werden, sofern eine Multifunktionalität der Maßnahme / Fläche gegeben ist. Entsprechend ist eine Verschneidung des artenschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs mit dem Ausgleichsbedarf nach Eingriffsregelung denkbar.

4 Literatur

GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1975): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50.000, Blatt L 3710 Rheine. Krefeld.

LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Stand März 2008. Recklinghausen.

ÖKON (2021a): Stadt Rheine Bebauungsplanung „Hermann Kümpers Areal“. Kurzbericht Biotoptypenkartierung. 21. April 2021, Münster.

Internetquellen und wms-Dienste

IS BK50: wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000; URL: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>; abgerufen am 29.11.2021.

Diese überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz wurde von der Unterzeichnerin nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.

A handwritten signature in black ink, reading 'A. Pöppelmann'.

(A. Pöppelmann)

Dipl.-Landschaftsökologin

Stadt Rheine Bebauungsplanung "Emsauenquartier Kümpers"

Biotoptypen, Flächennutzung

Biotoptypen

LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung NRW

- | | |
|-----|--|
| 1.1 | versiegelte Flächen (Gebäude) |
| 1.1 | versiegelte Fläche (Straßen, Wege etc.) |
| 1.3 | teil- oder unversiegelte Betriebsflächen |
| 2.2 | Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand |
| 4.6 | Exensivrasen |
| 3.1 | Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend |
| 3.4 | Mäßig artenreiche Weide/Wiese |
| 4.3 | Zier- und Nutzgarten ... |
| | ... ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen |
| 6.1 | Feldgehölz, mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 0 < 50%, geringes bis mittleres Baumholz (BHD >= 14 - 49 cm) |
| 7.2 | Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen >= 50%, ...kb, (tc) ...einreihig, (mit Überhältern >50 cm BHD) ...mehreihig, (mit Überhältern >50 cm BHD) |
| 7.3 | Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten < 50% und Einzel- / Kopfbaum nicht lebensraumtypisch |
| 7.4 | Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten > 50% und Einzel- / Kopfbaum lebensraumtypisch |

Weitere Planzeichen

 Untersuchungsgebiet



0 25 50 100 150
Meter

(c) Land NRW (2021)
Datenlizenz Deutschland - ABK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:2.000

Karte 1

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

Münster, 01.12.2021



Anhang 3

Kurzbericht Biotypenkartierung

Stadt Rheine

Bebauungsplan „Kümper“

Kurzbericht

Biotoptypenkartierung

bearbeitet für: SEG Ems Auen GmbH

**Färbereistraße 1
48527 Nordhorn**

bearbeitet von: öKon GmbH

**Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 12
Fax: 0251 / 13 30 28 19**

15. April 2021



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Lage des Untersuchungsgebiets.....	3
3	Bestandsaufnahme der Biotoptypen.....	4
4	Literatur- und Quellenverzeichnis	5

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Lage des Untersuchungsgebiets	3
---------	-------------------------------------	---

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsgebietes	5
---------	---	---

Anlagen:

Karte 1:	Biotoptypen, Flächennutzung	(1:2.000)
----------	-----------------------------------	-----------

1 Einleitung

Die SEG Ems Auen GmbH plant im Norden der Stadt Rheine die Entwicklung von Wohn- und Gewerbeflächen. Für das ~12 ha große Plangebiet wurde eine vorgezogene Biotoptypenkartierung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Kurzbericht dargestellt werden.

2 Lage des Untersuchungsgebiets

Das ~12 ha große Untersuchungsgebiet liegt im Norden der Stadt Rheine nördlich der Bayernstraße unmittelbar östlich der Ems. Die östliche Grenze des Untersuchungsgebiets bildet die Walshagenstraße. Im Norden grenzt ein Acker an das Plangebiet.



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets

(© Land NRW (2021); Datenlizenz Deutschland - DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0); eigene Darstellung)



3 Bestandsaufnahme der Biotoptypen

Um die Wertigkeit vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Ausgangszustand des Plangebiets ermittelt. Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen wurde am 08.04.2021 durchgeführt. Die Erfassung und Darstellung der Bäume erfolgte überschlägig anhand der Ortsbegehung und eines Luftbildes. Im weiteren Verfahren soll eine Vermessung des Gebiets mit Einmessung der Bäume vorgenommen werden. Im Anschluss wird die Biotopkarte und insbesondere die Darstellung der Bäume nochmals überprüft und ggf. angepasst. Die Darstellung der Biotoptypen ist der beiliegenden Karte 1 zu entnehmen, die Biotopwertigkeiten werden in Tab. 1 aufgeführt.

Die Bewertung der Biotope bzw. ihrer Funktion als Lebensraum im Plangebiet erfolgt nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV NRW 2008). Der Wert der Biotoptypen wird gemäß LANUV NRW (2008) in Anlehnung an ARGE (1994) anhand der 4 Kriterien Natürlichkeit, Gefährdung / Seltenheit, Vollkommenheit und Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit ermittelt. Die Einstufung der einzelnen Kriterien wurde mit Hilfe standardisierter Bewertungsmatrizen vorgenommen, der Gesamtwert des Biotoptyps wird unter Gleichgewichtung der vier Kriterien durch arithmetische Mittelwertbildung bestimmt. Bewertet wird mittels einer 11-stufigen Werteskala (von 0 bis 10), wobei die Wertstufe 1 einem sehr geringwertigen und die Wertstufe 10 einem sehr hochwertigen Biotoptyp entspricht. Die Wertstufe 0 ist versiegelten Flächen vorbehalten, die keine Lebensraumfunktionen wahrnehmen können (vgl. Tab. 1).

Der Norden des Untersuchungsgebiets wird durch die Gebäude und versiegelten Flächen auf dem bestehenden Betriebsgelände an der Walshagenstraße 127 geprägt. Im Süden dominieren mäßig artenreiche Weideflächen. Im (Süd)osten befindet sich nördlich einer Kleingartenanlage ein intensiv genutzter Acker.

Nördlich des Ackers stockt ein kleines Feldgehölz, das überwiegend von Robinien mit geringem bis mittlerem Baumholz gebildet wird. Es sind aber auch einzelne ältere Robinien sowie Jungwuchs lebensraumtypischer Laubgehölze vertreten.

Westlich des Ackers stockt eine mehrreihige Hecke aus überwiegend lebensraumtypischen Gehölzen mit Überhältern mit einem Stammdurchmesser > 50 cm. Im Westen des Untersuchungsgebiets entlang des parallel zur Ems verlaufenden Fuß- und Radweges stocken weitere mehrreihige Hecken aus überwiegend lebensraumtypischen Gehölzen mit Überhältern, stellenweise werden diese auch nur von einer Gehölzreihe gebildet. Besonders erwähnenswert sind hier mehrere „Uraltbäume“ mit einem Stammdurchmesser > 100 cm.

Auch auf der Weide im Süden des Plangebiets sind einige „Uraltbäume“ sowie weitere Einzelbäume mit starkem bis sehr starkem Baumholz (Stammdurchmesser 50-99 cm) sowie geringem bis mittlerem Baumholz (Stammdurchmesser 14-49 cm) vorhanden. Weitere Einzelbäume stocken auf den kleineren mäßig artenreichen Grünlandflächen im Norden sowie Westen der bestehenden Gebäude. Bei den Bäumen handelt es sich überwiegend um lebensraumtypische Laubbäume (v.a. Eiche und Ahorn). Es sind aber auch mehrere nicht lebensraumtypische Pappeln sowie Nadelbäume zu finden. Zudem stockt entlang der Südgrenze des Untersuchungsgebiets eine Reihe älterer Linden.

Entlang der Gleise im Nordosten des Untersuchungsgebiets sowie im gehölzfreien Bereich des Emsufers im Westen hat sich Extensivrasen ausgebildet. Entlang der Walshagenstraße ist grasgeprägtes Straßenbegleitgrün zu finden.

Tab. 1: Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsgebietes

Code	Biototyp	Biotopwert *
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Einfahrten)	0
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	1
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand	2
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2
3.4	Intensivwiese, -weide, hier: mäßig artenreich	4
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen	2
4.6	Extensivrasen (z.B. in Grün- und Parkanlagen)	4
6.1	Feldgehölz mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 0 < 50 %, geringes bis mittleres Baumholz	4
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 50% kb, (tc) einreihig, kein Formschnitt, (mit Überhältern > 50 cm BHD) kb1, (tc) mehrreihig, kein Formschnitt, (mit Überhältern > 50 cm BHD)	5 (6) 6 (7)
7.3	Einzelbaum oder Kopfbaum nicht lebensraumtypisch ta1-2 geringes bis mittleres Baumholz (BHD 14-49 cm) ta-11 starkes bis sehr starkes Baumholz (BHD >50 cm) tb2 Uraltbaum (BHD 100 cm)	4 5 6
7.4	Einzelbaum oder Kopfbaum lebensraumtypisch ta1-2 geringes bis mittleres Baumholz (BHD 14-49 cm) ta-11 starkes bis sehr starkes Baumholz (BHD >50 cm) tb2 Uraltbaum (BHD 100 cm)	7 8 9

*Biotoptypenliste nach LANUV NRW (2008)

Biotopwert - Wertklassen: 0-1 (unbedeutend-sehr gering), 2-3 (gering), 4-5 (mittel), 6-7 (hoch), 8-10 (sehr hoch)

4 Literatur- und Quellenverzeichnis

ARGE (1994): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Bewertungsrahmen für die Straßenplanung. Hrsg.: Ministerium für Stadtentwicklung und Verkehr (MSV) und Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL). Düsseldorf.

LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Stand März 2008. Recklinghausen.

Dieser Kurzbericht wurde von den Unterzeichnern nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.

Münster, 15.04.2021



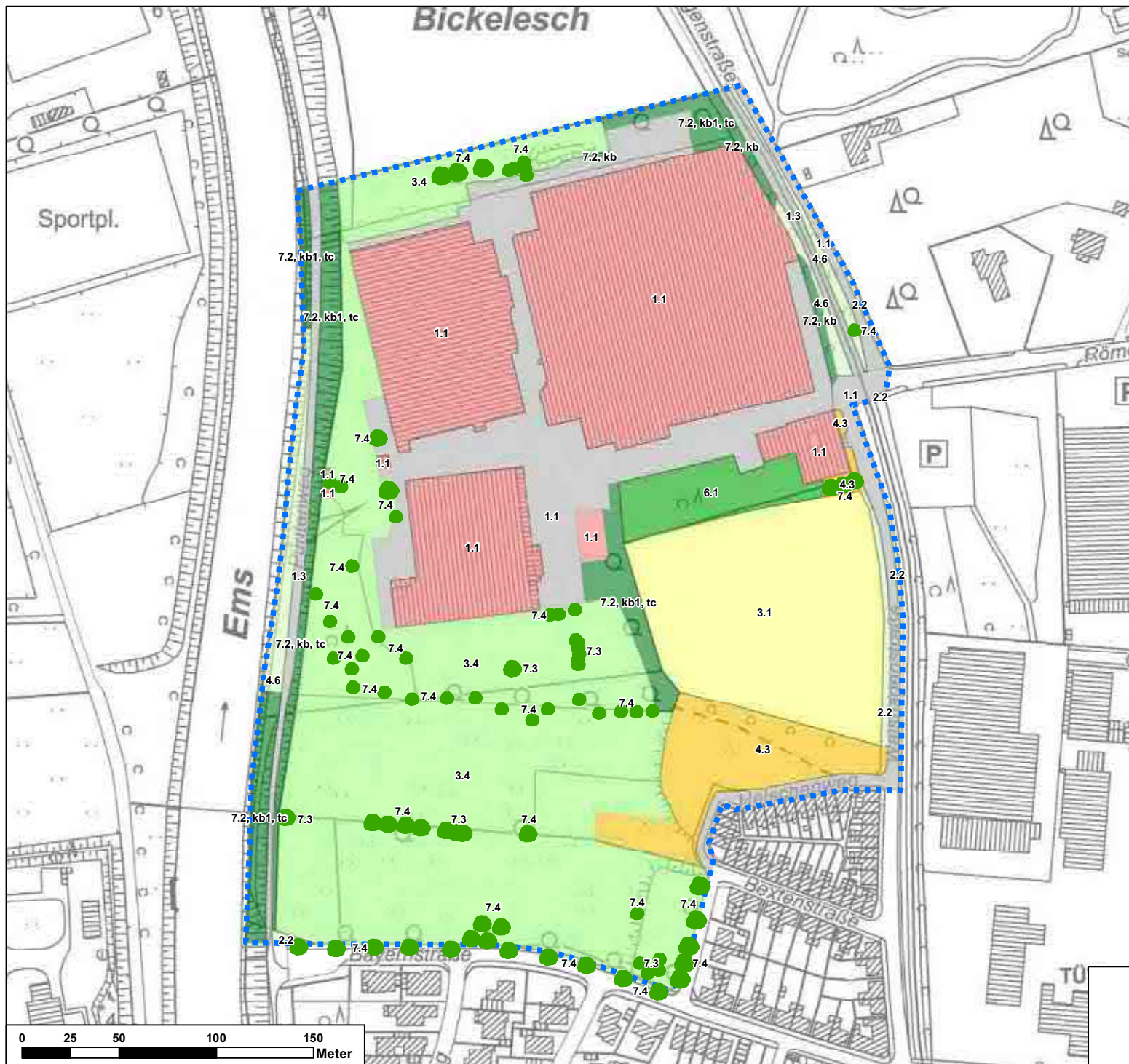
(O. Miosga)

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger der
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen für
Naturschutz, Landschaftspflege und Gewässerschutz



(A. Pöppelmann)

Dipl.-Landschaftsökologin



Stadt Rheine Bebauungsplan "Kümper"

Biotoptypen, Flächennutzung

Biotoptypen

LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung NRW

- | | |
|-----|---|
| 1.1 | versiegelte Flächen (Gebäude) |
| 1.1 | versiegelte Fläche (Straßen, Wege etc.) |
| 1.3 | teil- oder unversiegelte Betriebsflächen |
| 2.2 | Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand |
| 4.6 | Exensivrasen |
| 3.1 | Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend |
| 3.4 | Intensivwiese, -weide, mäßig artenreich |
| 4.3 | Zier- und Nutzgarten ... |
| | ... ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen |
| 6.1 | Feldgehölz, mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 0 < 50%, geringes bis mittleres Baumholz (BHD >= 14 - 49 cm) |
| 7.2 | Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen >= 50%, ...kb, (tc) ...einreihig, (mit Überhältern >50 cm BHD) ...kb1, (tc) ...mehrrähig, (mit Überhältern >50 cm BHD) |
| 7.3 | Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten < 50% und Einzel- / Kopfbaum nicht lebensraumtypisch |
| 7.4 | Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten > 50% und Einzel- / Kopfbaum lebensraumtypisch |

Weitere Planzeichen

 Untersuchungsgebiet

(c) Land NRW (2021)
Datenlizenz Deutschland - ABK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:2.000

Karte 1

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@ekon.de

Münster, 15.04.2021





**FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung
über das
FFH-Gebiet Emsaue (DE-3711-301)**

zum Bebauungsplan Nr. 352 „Emsauenquartier Kümpers“

Verfasser:



Nino-Allee 1
48529 Nordhorn
Tel.: 05921/8844-0

Bearbeitung: Dr. rer. nat. E. Huth
J. Rüter, B. Eng.

Nordhorn, im Oktober 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele	4
2.1	Methodik und Datengrundlage.....	4
2.2	Übersicht über das Schutzgebiet.....	5
2.3	Erhaltungsziele des Schutzgebiets.....	7
2.4	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	8
2.5	Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie	8
2.6	Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten.....	9
3	Beschreibung des Vorhabens.....	10
3.1	Beschreibung des Bauvorhabens.....	10
3.2	Darstellung der Wirkfaktoren	11
3.3	Vorbelastungen	11
4	Prognose der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele	12
4.1	(3260) Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion.....	12
4.2	(1163) Groppe (<i>Cottus gobio</i>), (1149) Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>), (1096) Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) (1145) und (1134) Bitterling (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)	13
4.3	Beeinträchtigung von Vogelarten nach Standarddatenbogen.....	13
5	Beurteilung der Beeinträchtigung durch andere Pläne und Programme.....	14
6	Fazit.....	14
7	Quellenverzeichnis.....	16

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verlauf des FFH-Gebietes „Emsaue“ durch das Stadtgebiet von Rheine (Geltungsbereich rot eingekreist)	6
Abbildung 2: Grenzverlauf des FFH-Gebietes und NSG westlich des Geltungsbereichs.....	7

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Im FFH-Gebiet „Emsaue“ vorkommende Lebensraumtypen des Anhang I.	8
Tabelle 2: Im FFH-Gebiet „Emsaue“ vorkommende Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.	9
Tabelle 3: Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Emsaue“	9
Tabelle 4: charakteristische Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet „Emsaue“	9
Tabelle 5: charakteristische Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Emsaue“	10
Tabelle 6: Wirkfaktoren des Vorhabens und die Auswirkungen auf die Umwelt.....	11

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Jahr 2020 erwarb die SEG Ems Auen GmbH als Tochtergesellschaft der GMP-Gruppe das Areal des ehemaligen Textilstandortes Kümpers zwischen der Walshagenstraße und der Ems in Rheine. Die SEG Ems Auen GmbH plant die Entwicklung des Standortes hin zu einem kombinierten Quartier für Wohnen, Arbeit und Lernen. In den nach Aufgabe der Textilherstellung heute als Lagerfläche und von einer Logistikfirma genutzten Bestandsgebäude sowie auf den ehemaligen Erweiterungsflächen südlich davon sollen verschiedene Wohnformen sowie nicht störendes Gewerbe und eine Schule etabliert werden.

Um für die Entwicklung des Areals eine bauplanungsrechtliche Grundlage zu schaffen, hat die Stadt Rheine die Aufstellung des Bebauungsplanes (BPlan) Nr. 352 „Emsauenquartier Kümpers“ beschlossen.

Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netztes „Natura 2000“ (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes oder Planes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

Das Vorhaben liegt angrenzend des FFH-Gebiets „Emsaue“ (DE 3711-301). Insofern ist zunächst in einer FFH-Vorprüfung zu klären, ob es prinzipiell zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000 Gebietes kommen kann. Sind erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen, so ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

2 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

2.1 Methodik und Datengrundlage

Die inhaltliche Darstellung orientiert sich am Leitfaden zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen in Nordrhein-Westfalen im Bundesfernstraßenbau (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN 2004).

Die maßgebenden Grundlagendaten sind den vollständigen Gebietsdaten für das FFH-Gebiet „Emsaue“ (DE-3711-301) entnommen (LANUV 2022A).

Als weitere Daten werden herangezogen:

- Informationen zum FFH-Gebiet aus dem Umweltkartenserver NRW, UfO (MUNLVN 2022).
- Maßnahmenkonzept zum FFH-Gebiet für den Abschnitt zwischen Mesum und nördlich Rheine (LANUV 2022B)

- Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) (LANA 2004).

2.2 Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet „Emsaue“ liegt mit einem Flächenanteil von 94 % fast vollständig im Landkreis Steinfurt (MUNLNV 2022). Die Gebietsabgrenzung folgt dem Verlauf der Ems und umfasst den Flusslauf sowie die beidseitig angrenzende Aue. Die Breite des FFH-Gebietes variiert dabei stark.

In Bezug auf das Planungsvorhaben verläuft das FFH-Gebiet westlich, direkt an den Geltungsbe-
reich angrenzend. Das Schutzgebiet ist an dieser Stelle vergleichsweise schmal und umfasst den
Flusslauf sowie das sog. Timmermanufer bis zum Fußweg.

Die Emsaue ist bedeutender Teil des Gewässerauenprogramms des Landes NRW. Naturnahe
Tieflandflüsse sind bundesweit nur noch selten und abschnittsweise erhalten. Daher kommt den
naturnahen Emsabschnitten und den noch erhaltenen Altwässern mit ihren wertvollen begleitenden
Biotopen eine landesweite Bedeutung zu. Dieser Auenkomplex ist u.a. Habitat der gefährdeten
Fischarten Groppe, Steinbeißer und Bachneunauge (MUNLNV 2022).

Der Großteil der Biotopkomplexe wird aus feuchtem und mesophilem Grünland (33 %), Ackerland
(28 %) und Laubwald gebildet (18 %). Daneben kommen Binnengewässer (10 %) sowie Kunst-
forste (6 %), Moore (2 %) und sonstige Flächen (insg. 2 %) in dem Gebiet vor.

Die Schutzgebietsgrenzen sind deckungsgleich mit den Grenzen des Naturschutzgebietes „NSG
Emsaue“ (ST-079; MUNLNV 2022).

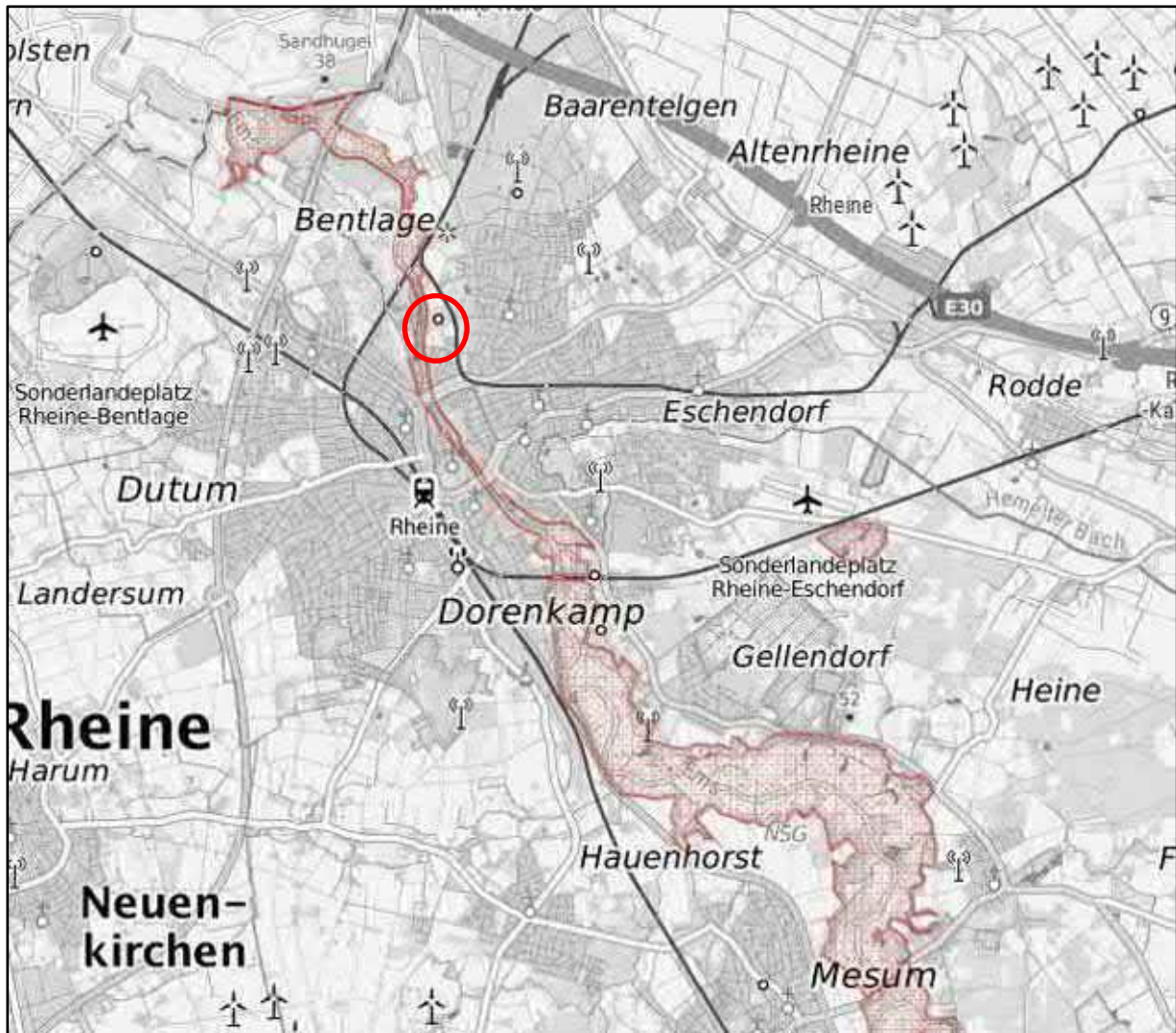


Abbildung 1: Verlauf des FFH-Gebietes „Emsaue“ durch das Stadtgebiet von Rheine (Geltungsbereich rot eingekreist).



Abbildung 2: Grenzverlauf des FFH-Gebietes und NSG westlich des Geltungsbereichs.

2.3 Erhaltungsziele des Schutzgebiets

Als Erhaltungsziele eines Schutzgebietes gelten nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Arten und Lebensräume der Anhänge I und II der FFH-RL, für deren Schutz das Schutzgebiet gemeldet wurde.

Als primäres Naturschutzziel gilt die Erhaltung und Optimierung der vorhandenen naturnahen Emsabschnitte mit charakteristischem Auenrelief und den natürlichen Gewässerstrukturen. Hierzu gehört auch die Erhaltung und Optimierung der Auwaldreste und Hochstaudenfluren sowie der Altwässer und der auentypischen Offenlandbiotope. Die Emsaue ist innerhalb des Biotopverbunds im

Münsterland von landesweiter Bedeutung. Aufgrund dessen muss auch die Wiederherstellung einer überwiegend naturnahen, extensiv genutzten Flussauenlandschaft in den stärker überformten Flussabschnitten ein wesentliches Naturschutzziel sein (BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E.V. 2012).

2.4 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets werden 12 FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I genannt. Von diesen 12 Lebensraumtypen liegt ein Lebensraumtyp direkt angrenzend an den Vorhabenbereich. Dieser ist in **Tabelle 1** hervorgehoben.

Tabelle 1: Im FFH-Gebiet „Emsaue“ vorkommende Lebensraumtypen des Anhang I.

Erhaltungsgrad (EHG): A – sehr gut, B – gut, C – mittel bis schlecht

Code	Name	Fläche (ha)	Repräsentativität	Relative Fläche	EHG	Gesamtbeurteilung
2310	Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (Dünen im Binnenland)	0,26	D	-	-	-
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis (Dünen im Binnenland)	0,12	C	C	C	C
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	36,93	A	C	C	B
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	1,02	B	C	B	B
5130	Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen	3,28	B	C	C	C
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	2,70	D	-	-	-
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	6,40	C	C	C	C
9130	Waldmeister-Buchenwald	15,44	C	C	B	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	27,71	C	C	C	C
91D0	Moorwälder	6,96	C	C	C	C
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	7,33	B	C	C	C
91F0	Hartholz-Auenwälder	4,90	A	C	B	B

2.5 Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie

Die folgenden Angaben zu den Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie sind dem Standarddatenbogen (LANUV 2022A) entnommen. Demnach sind im FFH-Gebiet „Emsaue“

5 Tierarten von gemeinschaftlichen Interesse nach Anhang II der FFH-Richtlinie im Gebiet vertreten. Vorkommen prioritärer Arten sind nicht bekannt.

Tabelle 2: Im FFH-Gebiet „Emsaue“ vorkommende Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

Tierart	Anzahl	Zähleinheit	Populationsstatus	Begründung
Cobitis taenia (Steinbeißer)	vorhanden	Keine Angabe	Nichtziehend	Nationale Rote Liste
Cottus gobio (Groppe)	selten	Keine Angabe	Nichtziehend	Nationale Rote Liste
Lampetra planeri (Bachneunauge)	vorhanden	Keine Angabe	Nichtziehend	-
Rhodeus amarus (Bitterling)	selten	Keine Angabe	Nichtziehend	-
Triturus cristatus (Kammolch)	vorhanden	Keine Angabe	Nichtziehend	-

2.6 Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten

Nach dem Standarddatenbogen des FFH-Gebiets gibt es noch weitere Arten, die nicht nach Anhang II der FFH-RL geschützt sind, aber dennoch für das Gebiet als charakteristische und zu schützende Arten aufgeführt sind. Von den unten aufgelisteten Tier- und Pflanzenarten ist das Vorkommen der Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) am westlichen Ufer der Ems in unmittelbarer Nähe zum Geltungsraum im Zuge der Brutvogelerfassungen (s. ASP II) nachgewiesen (ÖKON GMBH 2022).

Tabelle 3: Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Emsaue“.

Vorhanden = ohne Einschätzung, present

Tierart	Anzahl	Zähleinheit	Populationsstatus
Oedipoda caerulescens (Blaufügelige Ödlandschrecke)	vorhanden	Keine Angabe	Nichtziehend
Leucorrhinia pectoralis (Große Moosjungfer)	1 – 5 Individuen	Keine Angabe	Nichtziehend

Tabelle 4: charakteristische Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet „Emsaue“.

Tierart	Anzahl	Zähleinheit	Populationsstatus
Acrocephalus scirpaceus (Teichrohrsänger)	vorhanden	Keine Angabe	Brut / Fortpflanzung
Alcedo atthis (Eisvogel)	6-10 Individuen	Keine Angabe	Brut / Fortpflanzung
Crex crex (Wachtelkönig)	1-5 Individuen	Keine Angabe	Brut / Fortpflanzung
Dryocopus martius (Schwarzspecht)	2 Individuen	Keine Angabe	Brut / Fortpflanzung

Gallinago gallinago (Bekassine)	2 Individuen	Keine Angabe	Brut / Fortpflanzung
Luscinia megarhynchos (Nachtigall)	vorhanden	Keine Angabe	Brut / Fortpflanzung
Oriolus oriolus (Pirol)	1-5 Individuen	Keine Angabe	Brut / Fortpflanzung
Riparia riparia (Uferschwalbe)	vorhanden	Keine Angabe	Brut / Fortpflanzung
Tachybaptus ruficollis (Zwergtaucher)	1-5 Individuen	Keine Angabe	Brut / Fortpflanzung
Tringa ochropus (Waldwasserläufer)	vorhanden	Keine Angabe	Brut / Fortpflanzung
Vanellus vanellus (Kiebitz)	vorhanden	Keine Angabe	Brut / Fortpflanzung

Tabelle 5: charakteristische Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Emsaue“.

P = present

Pflanzenart	Häufigkeit	Begründung
Arnoseris minima (Lämmersalat)	P (vorhanden)	Nationale Rote Liste
Ceratophyllum submersum (Zartes Hornblatt)	P (vorhanden)	Nationale Rote Liste
Pinguicula vulgaris (Echtes Fettkraut)	P (vorhanden)	Nationale Rote Liste
Potamogeton compressus (Flachstengeliges Laichkraut)	P (vorhanden)	Nationale Rote Liste
Stratiotes aloides (Krebsschere)	P (vorhanden)	Nationale Rote Liste

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Beschreibung des Bauvorhabens

Die genaue Beschreibung des Bauvorhabens ist dem Bebauungsplan und zugehörigen Erläuterungsberichten zu entnehmen.

Entsprechend dem Wohnraumversorgungskonzept der Stadt Rheine ist im Zeitraum bis 2035 von zusätzlichem Wohnraumbedarf auszugehen, insbesondere von einem Bedarf an kleineren Wohnungen für ältere Menschen sowie für die Altersgruppe der Haushaltsgründer/innen (STADT RHEINE (2020/21)). Vor dem Hintergrund des voraussehbaren Wohnraumbedarfs ist die Bereitstellung von Wohnbauflächen erforderlich. Durch Aufstellung des hier gegenständlichen Bebauungsplans wird die Möglichkeit eröffnet, die Nachfrage sowohl nach Baugrundstücken aber insbesondere auch nach Wohnungen zu decken. Durch die Überplanung des ehemaligen Textilindustrialgeländes Kümpers nebst Erweiterungsflächen wird ein Lückenschluss zwischen den alten Industriegebäuden und einem bestehenden Wohngebiet herbeigeführt.

Nach den Zielen der Planung sollen die für die Bebauung vorgesehenen Flächen überwiegend für das Wohnen sowie am östlichen Rand zur Walshagenstraße für nicht störendes Gewerbe / Dienstleistungen bereitgestellt werden. Die ehemaligen Textilhallen im Nordosten des Geltungsbereichs

werden durch den LWL als Schule entwickelt. In der ehemaligen Spinnerei werden eine Tagespflege sowie Wohngruppen für ältere Menschen und eine Kita etabliert.

Die bauliche Struktur fügt sich mit kleinteiliger Einfamilienhausbebauung an die bestehende Wohnbebauung im Süden an. In Richtung Norden im Übergang zu den ehemaligen Textilgebäuden ist eine Blockbebauung mit Wohnungen vorgesehen (DREES & HUESMANN 2022).

3.2 Darstellung der Wirkfaktoren

Die voraussichtlichen, relevanten Wirkungen auf das FFH-Gebiet werden in der nachfolgenden Tabelle nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden. Während **baubedingte Wirkungen** nur temporär während der Bauphase auftreten (unter Umständen aber auch länger andauernde Auswirkungen auf die Umwelt haben können), treten **anlage- und betriebsbedingte Wirkungen** während der Betriebsphase auf. Hier kann zudem unterschieden werden zwischen dauerhaften Wirkungen (z.B. Versiegelung, Entnahme von Gehölzbeständen) oder tageszeitlich unterschiedlichen Wirkungen (z.B. durch Freizeitverkehr und Erholungsnutzung).

Es sind nur diejenigen Wirkfaktoren von Bedeutung, die für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes von Relevanz sind. Dies sind in diesem Fall folgende:

Tabelle 6: Wirkfaktoren des Vorhabens und die Auswirkungen auf die Umwelt

Wirkfaktor des Vorhabens	Auswirkungen auf die Umwelt
baubedingt	
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Arbeitsstreifen und Lagerflächen	- Vorübergehende Beanspruchung von Lebensräumen für Flora und Fauna - Baubedingte Auswirkungen (z.B. Lärm oder Staubbildung)
Baubetrieb (Baustellenverkehr und Erdarbeiten)	- Temporäre Störungen der Fauna und ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Baulärm, Transportverkehr und Beleuchtung - Potenzieller Schadstoffeintrag in den Boden bzw. Habitate (Fortpflanzungs- und Ruhestätten)
anlagebedingt	
Entnahme von angrenzenden Gehölzen	- Verlust von Lebensräumen für Flora und Fauna - Durch die geplante Aufstellung des Bebauungsplans kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Hiermit verbunden ist der Verlust von potenziell angrenzenden Brut- und Nahrungshabitaten
betriebsbedingt	
Freizeitverkehr und Erholungsnutzung	- Betriebsbedingte Störungen in Form von Lärm, Licht und Bewegung durch die freizeitliche Nutzung des Weges angrenzend der Ems

3.3 Vorbelastungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist zu beachten, dass durch die vorhandenen ehemaligen Gebäude zur Textilherstellung eine Vorbelastung besteht. Weitere Vorbelastungen bestehen teilweise durch die landwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Flächen.

4 Prognose der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

Die Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets erfolgt unter Berücksichtigung aller relevanten Wirkfaktoren und Wirkungsprozesse, die durch das Vorhaben ausgelöst werden können.

4.1 (3260) Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitricho-Batrachion

Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingte stoffliche Einträge besitzen in diesem Lebensraumtyp eine große Bedeutung. So können durch diese Einträge Wasserpflanzenbestände und das Makrozoobenthos beschädigt werden. Durch den Eintrag von Feinpartikeln und Schwebstoffen kann es zu Trübungserscheinungen im Wasser sowie zu Schlammüberzug der submersen Pflanzen und zur Schädigung der Filtrier- und Atmungsorgane der Fische kommen. Des Weiteren können mechanische und auch hydrochemische Veränderungen wie z.B. Eutrophierung und pH-Änderung entstehen.

Das Bauvorhaben findet außerhalb des FFH-Gebietes statt, somit kann ausgeschlossen werden, dass durch Flächeninanspruchnahme oder den Baubetrieb (Einrichtung der Lagerflächen, befahren der Baustraßen etc.) Beeinträchtigung für diesen Lebensraumtyp bestehen. Die Reichweite der genannten Wirkfaktoren beschränkt sich unmittelbar auf den beanspruchten Bereich und geht nicht darüber hinaus.

Durch temporär begrenzt auftretende Störungen durch Lärm und Licht treten ebenfalls keine Beeinträchtigungen auf, da die Pflanzen nicht auf diese Art von Wirkfaktoren reagieren.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Grundsätzlich ist die Ableitung des Oberflächenwassers aus dem Bebauungsgebiet so gewählt, dass anfallendes Niederschlagswasser erst über ein Regenrückhaltebecken gesammelt und im Anschluss über eine gemeinsame Einleitungsstelle in die Ems eingeleitet wird, sodass die Vorfluter nur im geringen Umfang beansprucht werden und somit eine Verschärfung der Entwässerungsprobleme vermieden wird. Weitere anlagebedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Freizeitverkehr und Erholungsnutzung des angrenzenden der Ems verlaufenden Geh- und Radwegs sind nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele dieses Lebensraumtyp sind somit auszuschließen.

4.2 (1163) Groppe (*Cottus gobio*), (1149) Steinbeißer (*Cobitis taenia*), (1096) Bachneunauge (*Lampetra planeri*) (1145) und (1134) Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)

Baubedingte Beeinträchtigungen

Ein direkter Eingriff in das Gewässer erfolgt nicht. Direkte baubedingte Beeinträchtigungen der Fischzönose können in Verbindung mit dem Bau des Quartiers entstehen. Hiermit sind vor allem Störungen durch Lärm und Erschütterungen verbunden.

Bei den mit der Baumaßnahme verbundenen Störungen handelt es sich zunächst einmal um lokal auftretende, temporäre Störungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten entstehen. Innerhalb der Bauzeit ist von einer zeitlich begrenzten Verdrängung von Fischindividuen auszugehen. Ein Ausweichen der Tiere in angrenzende Gewässerabschnitte ist weiterhin möglich, da die Durchgängigkeit des Fließgewässers vollständig erhalten bleibt, sodass wandernde Fischarten die „Ems“ innerhalb des Plangebietes weiterhin als Durchzugsgewässer nutzen können.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Anlagebedingt bestehen keine Beeinträchtigungen für die Fischfauna, da kein direkter Eingriff in den Lebensraum der oben genannten Fischarten erfolgt. Darüber hinaus bleibt die ökologische Durchgängigkeit weiterhin gewährleistet.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für die Fischfauna nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Arten sind somit auszuschließen.

4.3 Beeinträchtigung von Vogelarten nach Standarddatenbogen

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Baubedingt:

Die Nachtigall wurde im Zuge der Brutvogelerfassungen am westlichen Emsufer innerhalb des FFH-Gebiets mit einer Entfernung von ca. 90 m nordwestlich vom Vorhabenbereich festgestellt.

Zunächst sind mit dem Bau des Bebauungsgebiets verbundene temporäre Störungen durch Bau- und Transportlärm sowie die mit der menschlichen Anwesenheit verbundene Scheuchwirkung möglich.

Die Habitatstrukturen im Bereich des FFH-Gebiets sowie im weiteren Umfeld stellen potenzielle Brut- und Nahrungshabitate für die Nachtigall dar. Um dem Lärm während der temporären Bautätigkeiten auszuweichen, sind im Umfeld ausreichend ähnliche Strukturen vorhanden. Darüber hinaus befindet sich das Revier der Nachtigall in ausreichender Entfernung zum Vorhaben und ein Eingriff in das Revier findet nicht statt. Eine Beeinträchtigung dieser Art wird nicht erwartet.

Anlagebedingt:

Anlagebedingt sind keine Beeinträchtigungen der Art zu erwarten, da die Bebauung außerhalb des FFH-Gebiets geplant ist und darüber hinaus keine Inanspruchnahme des Reviers erfolgt.

Betriebsbedingt:

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Art sind somit auszuschließen.

Weitere Arten des Standarddatenbogen wurden im Zuge der Brutvogelkartierung im Vorhabenbereich sowie im weiteren Umfeld nicht festgestellt und sind auch nicht zu erwarten.

Insgesamt sind daher erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Emsaue“ einschließlich der Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Emsauenquartier Kümpers“ nicht zu erwarten.

5 Beurteilung der Beeinträchtigung durch andere Pläne und Programme

Es sind zum jetzigen Zeitpunkt keine Pläne und Programme mit kumulativen Beeinträchtigungen bekannt.

6 Fazit

Die SEG Ems Auen GmbH plant die Entwicklung des ehemaligen Textilstandortes Kümpers zwischen der Walshagenstraße und der Ems in Rheine hin zu einem kombinierten Quartier für Wohnen, Arbeit und Lernen. In den nach Aufgabe der Textilherstellung heute als Lagerfläche und von einer Logistikfirma genutzten Bestandsgebäude sowie auf den ehemaligen Erweiterungsflächen südlich davon sollen verschiedene Wohnformen sowie nicht störendes Gewerbe und eine Schule etabliert werden. Um für die Entwicklung des Areals eine bauplanungsrechtliche Grundlage zu schaffen, hat die Stadt Rheine die Aufstellung des Bebauungsplanes (BPlan) Nr. 352 „Emsauenquartier Kümpers“ beschlossen.

Zwar kann es zu geringfügigen Störungen der Tierwelt während der Bauphase kommen, diese sind jedoch nur temporär und wirken sich nur auf die Randbereiche des FFH-Gebiets aus. Eine direkte Betroffenheit von Flächen bzw. Flächeninanspruchnahme innerhalb des Schutzgebietes besteht nicht. Zudem kommt es zu keiner zusätzlichen Zerschneidungswirkung für das Natura 2000 Gebiet.

Im Rahmen der vorliegenden FFH-Vorprüfung war deshalb gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG zu prüfen, ob es im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Emsauenquartier Kümpers“ zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets kommen kann.

Demnach lässt sich als Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung feststellen, dass **vorhabenbedingte erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Emsaue“ im Zusammenhang mit der geplanten Aufstellung des Bebauungsplans „Emsauenquartier Kümpers“ nicht zu erwarten sind. Eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.**

Bearbeitet:

LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH
Nordhorn, 07.10.2022

gez. i. A. J. Rüter

7 Quellenverzeichnis

Gesetze, Richtlinien und Normen

BNATSCHG (2022): Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

FFH-RICHTLINIE (2014): Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen; Abl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert am 23.09.2003, berichtigt am 23.3.2014 (Abl. L 095).

VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (2013): Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten; Abl. L 020 vom 26.01.2010, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013.

Literatur und Internetquellen

BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E.V. (2012): MAKO Erläuterungsbericht Emsaue – DE 3711-301 – Abschnitt zwischen Mesum und nördlich Rheine. Tecklenburg, 16. S.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP).

DREES & HUESMANN (2022): Stadt Rheine – Schotthock - „EmsAuen-Quartier“ – Bebauungskonzept Variante 4; Stand 31.08.2022, Bielefeld.

LANA (2004): Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura-2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP), Stand 04./05. März 2004.

LANUV (2022A): Standarddatenbogen FFH-Gebiet Emsaue (DE-3711-301); <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/sdb/s3711-301.pdf>; Abruf am 15.09.2022.

LANUV (2022B): Maßnahmenkonzept FFH-Gebiet Emsaue (DE-3711-301), Abschnitt zwischen Mesum und nördlich Rheine; <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/sdb/s3711-301.pdf>; Abruf am 16.09.2022.

MUNLVN (2022): NRW Umweltdaten vor Ort. Online unter: <https://www.uvo.nrw.de>; Abruf am 15.09.2022; Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.

ÖKON GMBH (2022): Bebauungsplan „Emsauenquartier Kümpers“ – Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe II). Münster, 88 S.

STADT RHEINE (2020/21): Wohnraumversorgungskonzept der Stadt Rheine.



Abb. 1: Lage der Ausgleichsflächen im Raum



Abb. 2: Maßnahmen Waldumbau und Extensivgrünland mit Obstbäumen (Beispiel)

Anlage 2: Maßnahmenbeschreibung

Maßnahmenbeschreibung Waldumbau

Das zur ökologischen Aufwertung zur Verfügung gestellte Flurstück befindet sich in der Gemarkung Elte, Flur 4, Flurstück 005. Es handelt sich bei den Waldflächen um eine Teilfläche der Abteilung 78B der Forsteinrichtung. Bei dem Standort handelt es sich um einen mäßig frischen, schwach lehmigen Sand mit geringem Nährstoffhaushalt. Zur Zeit ist die Fläche mit einer 93-jährigen Kiefer bestockt. Die Umtriebszeit lt. der vorliegenden Forsteinrichtung beträgt 140 Jahre.

Die Aufwertung würde durch den Umbau des Nadelholzforstes in einen standortgerechten Laubwald mit entsprechendem Waldrand erfolgen. Entwicklungsziel ist ein naturnaher Eichen – Birkenwald. Die Entwicklung erfolgt durch Auflichtung des vorhandenen Bestandes und truppweiser Pflanzung von Stieleiche sowie durch natürliche Sukzession. Angrenzend an die landwirtschaftlichen Flächen und der Wege soll ein 15 m breiter Waldrand aus standortgerechten, heimischen Straucharten angelegt werden.

Maßnahmenbeschreibung Extensivgrünland

Auf Teilen der Fläche in der Gemarkung Elte Flur 6 Flurstück 002 wird auf 5.000 m² Acker in Extensivgrünland mit einer Regio-Saatgutmischung umgewandelt. Weiterhin wird auf dem Flurstück 005 das bereits bestehende Grünland weiter extensiviert sowie 20 Obstbäume aus alten einheimischen Sorten gepflanzt.

Für alle extensiven Grünlandflächen gelten folgende Bewirtschaftungsauflagen.
Eine entsprechende Bewirtschaftung ist verpflichtend:

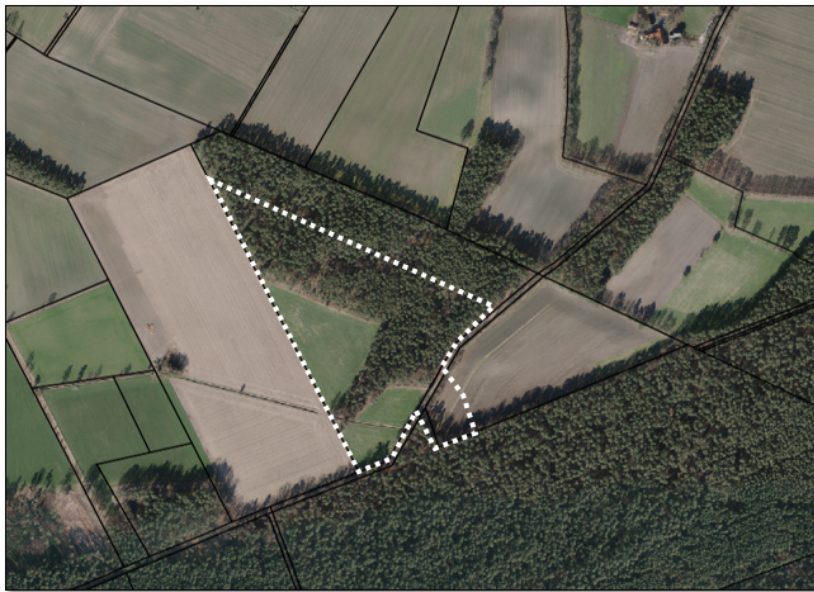
a) Flächendeckende Bearbeitung:

1. Maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, etc.) nach dem 15.03. eines Jahres nicht zulässig;
2. Düngung mit Stallmist 60 Kg /N/ha/ a möglich; keine Gülle, Gärreste oder Mineraldüngung;
3. Ganzjährig kein Kalken, keine Biozide, kein Pflegeumbruch, keine Nachsaat;
4. Eine mechanische Bekämpfung invasiver Neophyten und von Problempflanzen kann in Ausnahmefällen mit Genehmigung der UNB gestattet werden.
5. 1. Mahd ab Mitte Juni, 2. Mahd ab Anfang September (zehnwöchige Bearbeitungspause), im Laufe der Vertragsdauer kann es aus naturschutzfachlichen Gründen zu einer Verschiebung der Mahdzeitpunkte kommen;
6. Mahd von innen nach außen oder von einer Seite her;
7. Zusatz: Abtransport des Mahdguts (vollständig und kurzfristig), ein ausschließliches Mulchen der Fläche ist nicht zulässig;

b) bei Beweidung:

1. Einzäunung mit einem ortsüblichen Weidezaun aus gespaltenen Eichenholzpfählen, mit einem mindestens dreizügigem Stacheldraht;
2. max. 2 Großvieheinheiten/ha vom 15.03.- 31.10. eines Jahres;

-
3. Errichtung von landwirtschaftlichen Lagerstellen (z. B. Stroh, Heu, Festmist, Rundballen etc.) sind unzulässig. Instandhaltungsarbeiten an Weideschuppen, Zaunanlagen oder Tränken sind jeweils vor Beweidungsbeginn (15.3.) durchzuführen.



Luftbildansicht Februar 2022 mit Kennzeichnung des Maßnahmenbereichs (Grafik: Stadt Rheine)