# Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe I) zur Änderung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Senden"

Neubau des Bauhofs

bearbeitet für: Gemeinde Senden

Der Bürgermeister

Münsterstr. 30 48308 Senden

bearbeitet von: öKon GmbH

Liboristr. 13 48155 Münster

Tel.: 0251 / 13 30 28 23 Fax: 0251 / 13 30 28 19

25. Mai 2023





# Inhaltsverzeichnis

1 V	orhaben und Zielsetzung	4
2 R	echtliche Grundlagen	5
3 Uı	ntersuchungsgebiet	6
4 Fa	achinformationen	7
4.1	Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster	7
4.2	Fundortkataster @LINFOS	7
4.3	Planungsrelevante Arten der Messtischblattquadranten Q41102 / Q41104 (Senden)	7
4.4	Faunistische Zufallsfundaufnahme	9
5 W	/irkfaktoren der Planung	10
5.1	Baubedingte Faktoren	10
5.2	Anlagebedingte Faktoren	10
5.3	Betriebsbedingte Faktoren	11
6 Al	bschichtung der prüfrelevanten Arten	12
7 Aı	rtenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen	17
7.1	Brutvögel	17
7.2	Fledermäuse	18
7.3	Sonstige planungsrelevante Arten	19
8 Aı	rtenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen	20
8.1	Erhalt lichtarmer Dunkelräume/ Angepasstes Beleuchtungsmanagement	20
8.2	Gehölzfällung im Winter (01.10. bis 28. / 29.02)	
9 Fa	azit des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags	21
10 Li	teratur	22
44 A-	nhanai Astanaahiitssa htiisha Destakalla	25
	nhang: Artenschutzrechtliche Protokolle	∠5
11.1	Gehölz bewohnende weit verbreitete Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand (u.a. Amsel, Buchfink, Ringeltaube)	25
	- Indiangozaotana (ala. Allicol, Bacillink, Killycitaabe)	20



11.2	Lichtsensible Fledermäuse	26
Abbildı	ungsverzeichnis	
Abb. 1:	Änderungsbereich des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Senden" – Übersicht	6
Abb. 2:	Änderung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Senden" – Zu erhaltener Dunkelrau für Fledermäuse	
Tabelle	nverzeichnis	
Tab. 1:	Schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen im Umfeld des Vorhabens	7
Tab. 2:	Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q41102 / Q41104 (Senden)	8
Tab. 3:	Tiere im Untersuchungsgebiet - Zufallsfunde	9
Tab. 4:	Ermittlung prüfrelevanter Arten und erste Abschichtung	. 12
Tab. 5:	Verbotstatbestände für Brutvögel	. 17
Tab. 6:	Verbotstatbestände für Fledermäuse	. 19
Tah 7·	Verhotstathestände für sonstige planungsrelevante Arten	10

# 1 Vorhaben und Zielsetzung

Die Gemeinde Senden plant die Änderung des Bebauungsplans "Gewerbegebiets Senden" in einem Teilbereich zum Neubau des Bauhofs (s. Abb. 1). Für den Bauhof werden die Flurstücke 624, 625, 295 tlw. der Flur 23 in der Gemarkung Senden überplant.

Für das vorliegende Vorhaben wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit Auswertung aller vorhandenen Daten nach Aktenlage erstellt. Der Eingriffsort wurde an einem Ortstermin (04.04.2022) besichtigt, vertiefende Bestandserfassungen wurden nicht durchgeführt.

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

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

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

Durch Bauvorhaben (Errichtung / Veränderung / Abriss) können Tier- und Pflanzenarten betroffen sein. Nach europäischem Recht geschützte (Anhang IV, FFH-RL und europäische Vogelarten) sowie national besonders geschützte Arten unterliegen 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 besondere Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind wie folgt gefasst:

"Es ist verboten.

- 1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören," (Tötungsverbot)
- "2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population<sup>1</sup> einer Art verschlechtert," (Störungsverbot)
- "3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 4. wildlebende 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, Naturund Verbraucherschutz NRW beschrieben (s. unten).

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

#### Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

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

#### Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

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

#### Stufe III: Ausnahmeverfahren

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

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

# 3 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) entspricht dem Änderungsbereich des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Senden" und hat eine Größe von ca. 2,3 Hektar und liegt im Süden der Gemeinde Senden, ca. 140 m südlich des Dortmund-Ems-Kanals (s. Abb. 1). Der Änderungsbereich des Bebauungsplans wird zurzeit ackerbaulich genutzt und ist mit Wintergetreide bestellt. Im südöstlichen Teil des UG erstreckt sich der Parkplatz des südlich ansässigen Autohändlers auf etwa 110 m Breite ca. 10 m in den Änderungsbereich hinein. An der nordwestlichen Ecke des Eingriffsbereichs stocken fünf Laubbäume mit einem Brusthöhendurchmesser <25 cm und darunter stockenden jungen Sträuchern.

Die Eingriffsfläche liegt am Nordostrand des bestehenden "Gewerbegebiets Senden" und schließt nordöstlich an Wohnbebauung sowie an das Kloster St. Klara samt Gehölz reicher Gartenanlage an. Im Nordwesten des UG bis zum Dortmund-Ems-Kanal liegt ein auf einer Aufschüttung stockender Wald, der vorwiegend aus Laubegehölzen besteht. Der Geltungsbereich wird westlich von der Siemensstraße begrenzt, unmittelbar östlich angrenzend verläuft die Bundesstraße B235. Hinter der B235 eröffnet sich der ebene durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägte Außenbereich, der durch viele freistehende Hofstellen und einige kleine Feldgehölze ergänzt wird.

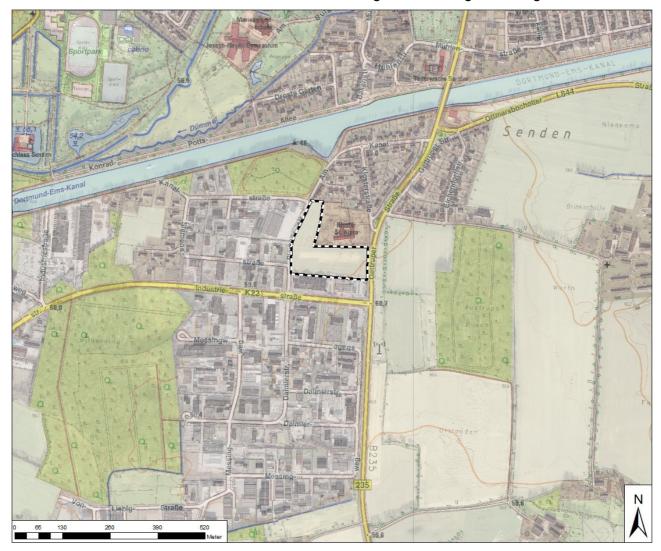


Abb. 1: Änderungsbereich des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Senden" – Übersicht (schwarz-weiß gestrichelte Linie: Geltungsbereich des Bebauungsplans)

© Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland, DTK/DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

#### 4 Fachinformationen

# 4.1 Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster

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 (ca. 500 m) sind schutzwürdige Biotope (BK-Kennung) des Biotopkatasters NRW und Biotopverbundflächen (VB-Kennung) verzeichnet (LANUV NRW 2023a):

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

Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
BK-4110-0031	Eichen-Hainbuchenwaldkomplex südlich von Senden	370 m in SW	• keine
VB-MS-4110-004	Waldkomplexe im Raum Senden	ca. 165 m in O ca. 290 m in SW	• keine

In den Gebietsmeldungen des schutzwürdigen Biotops des Biotopkatasters NRW und der Biotopverbundfläche sind keine faunistischen Daten hinterlegt (s. Tab. 1) (LANUV NRW 2023a). Entsprechend können im vorliegenden Fall keine zusätzlichen faunistischen Daten aus dem Informationssystem des LANUV NRW hinzugezogen werden.

#### 4.2 Fundortkataster @LINFOS

Zur Überprüfung potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten wurde auch das Fundortkataster @LINFOS überprüft (LANUV NRW 2023b) (Abruf am: 24.04.2023).

Im @LINFOS sind keine Daten zu Vorkommen von planungsrelevanten Arten innerhalb des Suchraums (ca. 500 m) angegeben. Entsprechend können im vorliegenden Fall keine zusätzlichen faunistischen Daten aus dem @LINFOS hinzugezogen werden.

# 4.3 Planungsrelevante Arten der Messtischblattquadranten Q41102 / Q41104 (Senden)

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

Verbreitet vorkommende planungsrelevante Arten lassen sich verschiedenen Biotopstrukturen zuordnen:

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

Im Fachinformationssystem "Geschützte Arten in NRW" sind Informationen über das Vorkommen planungsrelevanter Arten auf Ebene der Messtischblattquadranten dargestellt (LANUV NRW 2023c).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der atlantischen Region innerhalb der beiden Messtischblattquadranten Q41102 und Q41104 (Senden). Für die beiden Messtischblattquadranten sind insgesamt 34 planungsrelevante Tierarten aus zwei Artgruppen aufgeführt, von denen aber strukturbedingt nur wenige im Einwirkungsbereich der Planung auftreten können (s. Tab. 2).

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

Tab. 2: Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q41102 / Q41104 (Senden)

LN	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Status	Erhaltungs- zustand in NRW (ATL)	Q44102	Q41104
	Säugetiere					
1.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	Art vorhanden	G		Х
	Vögel					
1.	Baumpieper	Anthus trivialis	Brutvorkommen	U↓	Х	Х
2.	Bluthänfling	Carduelis cannabina	Brutvorkommen	U	Х	Х
3.	Eisvogel	Alcedo atthis	Brutvorkommen	G	Х	Х
4.	Feldlerche	Alauda arvensis	Brutvorkommen	U↓	Х	Х
5.	Feldsperling	Passer montanus	Brutvorkommen	U	Х	Х
6.	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	Brutvorkommen	U	Х	
7.	Girlitz	Serinus serinus	Brutvorkommen	S	Х	
8.	Habicht	Accipiter gentilis	Brutvorkommen	U	Х	Х
9.	Kiebitz	Vanellus vanellus	Brutvorkommen	S	Х	х
10.	Kleinspecht	Dryobates minor	Brutvorkommen	U	Х	Х
11.	Kuckuck	Cuculus canorus	Brutvorkommen	U↓	Х	Х
12.	Mäusebussard	Buteo buteo	Brutvorkommen	G	Х	Х
13.	Mehlschwalbe	Delichon urbica	Brutvorkommen	U	Х	Х
14.	Mittelspecht	Dendrocopos medius	Brutvorkommen	G	Х	Х
15.	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	Brutvorkommen	U	Х	Х
16.	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	Brutvorkommen	U	Х	Х
17.	Rebhuhn	Perdix perdix	Brutvorkommen	S	Х	
18.	Rohrweihe	Circus aeruginosus	Brutvorkommen	U	Х	
19.	Schleiereule	Tyto alba	Brutvorkommen	G	Х	Х
20.	Schwarzspecht	Dryocopus martius	Brutvorkommen	G	Х	Х
21.	Sperber	Accipiter nisus	Brutvorkommen	G	Х	Х
22.	Star	Sturnus vulgaris	Brutvorkommen	U	Х	Х
23.	Steinkauz	Athene noctua	Brutvorkommen	U	Χ	х
24.	Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	Brutvorkommen	G		х
25.	Turmfalke	Falco tinnunculus	Brutvorkommen	G		х
26.	Turteltaube	Streptopelia turtur	Brutvorkommen	S	Х	х
27.	Waldkauz	Strix aluco	Brutvorkommen	G	Х	х
28.	Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	Brutvorkommen	U		
29.	Waldohreule	Asio otus	Brutvorkommen	U	Х	Х
30.	Waldschnepfe	Scolopax rusticola	Brutvorkommen	U	Х	Х
31.	Waldwasserläufer	Tringa ochropus	Rast / Wintervorkommen	G		Х
32.	Wespenbussard	Pernis apivorus	Brutvorkommen	S	Х	
33.	Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	Brutvorkommen	G	Х	Х

Quelle: LANUV NRW 2023c (verändert)

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

<sup>↑ =</sup> Tendenz sich verbessernd, ATL = atlantische Region

#### 4.4 Faunistische Zufallsfundaufnahme

Während einer Begehung am 04.04.2023 wurden alle zufällig beobachteten Tierarten auf der Eingriffsfläche und im nächsten Umfeld registriert (s. Tab. 3). Eine gezielte Nachsuche bzw. quantitative Auswertung von nachgewiesenen Tieren erfolgte nicht. Die hier dokumentierten Zufallsbeobachtungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, tragen jedoch zu einer ökologischen Einschätzung des Untersuchungsgebiets bei.

Tab. 3: Tiere im Untersuchungsgebiet - Zufallsfunde

LN	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL NRW	Status	Anmerkungen
1.	Amsel	Turdus merula	*	BV	singende Männchen im Klos- tergarten und im randlichem Siedlungsbereich
2.	Bachstelze	Motacilla alba	V	ÜF	Eingriffsfläche überfliegend, Einflug in Klostergarten
3.	Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	BV	Eingriffsfläche überfliegend, Einflug in den Klostergarten
4.	Buchfink	Fringilla coelebs	*	BV	singende Männchen im Klos- tergarten und angrenzenden Wald im NW
5.	Dohle	Corvus monedula	*	BV	>1 Individuen an den umlie- genden Gebäuden um die Eingriffsfläche
6.	Grünfink	Carduelis chloris	*	BV	singendes Männchen im Klos- tergarten
7.	Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	*	BV	singendes Männchen auf an- grenzenden Gebäuden im Süden
8.	Haussperling	Passer domesticus	V	BV	singende Männchen im Klos- tergarten und im randlichem Siedlungsbereich
9.	Heckenbraunelle	Prunella modularis	*	BV	singende Männchen im Klos- tergarten
10.	Jagdfasan	Phasianus colchicus	*	NG	Männchen nahrungssuchend auf der Eingriffsfläche
11.	Kohlmeise	Parus major	*	BV	singende Männchen im Klos- tergarten und im randlichem Siedlungsbereich
12.	Ringeltaube	Columba palumbus	*	BV	singende Männchen im Klos- tergarten, im randlichen Sied- lungsbereich und angrenzen- den Wald im NW
13.	Rotkehlchen	Erithacus rubecula	*	BV	singende Männchen im Klos- tergarten
14.	Zilpzalp	Phylloscopos collybita	*	BV	singende Männchen im Klos- tergarten und im randlichem Siedlungsbereich

Planungsrelevante Vogelarten nach KIEL (2015) sind fett dargestellt

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

Gefährdungskategorie: 0 = Ausgestorben / Erloschen, 1 = vom Aussterben / Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet, V = Vorwarnliste, S = Naturschutzabhängig,

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

Tageszeitlich bedingt wurden bei der Zufallserfassung nur 14 Vogelarten erfasst. Lediglich eine der beobachteten Arten (Bluthänfling) ist als gefährdete Art als planungsrelevante Art nach KIEL (2015) eingestuft, die Arten Bachstelze und Haussperling sind als Arten der Vorwarnliste NRW gelistet.

<sup>\* =</sup> nicht gefährdet, W = Gefährdungskategorie bezieht sich auf wandernde Art nach SUDMANN et al. (2016)

# 5 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, Erschütterungen, Staub, Errichtung von Vertikalstrukturen),
- baubedingte Individuenverluste (Abriss, Gehölzfällung, Bodenaushub, Straßentod),
- (temporäre) Grundwasserveränderungen
   (GW-Erhöhungen / -Absenkungen) infolge von Bautätigkeiten,
- · Waldinanspruchnahme / Waldrodung,
- Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhehabitaten
   (z.B. durch Immissionen, Gebäudeabriss, Gehölzeinschlag).
- Wechselbeziehungen

# 5.1 Baubedingte Faktoren

Durch die Herstellung von Baufeldern oder durch Bauaktivitäten innerhalb der Brutzeit können Bruten bodenbrütender Feldvogelarten verloren gehen, womit der Verbotstatbestand der Tötung erfüllt wäre. Diese potenziellen Wirkungen beziehen sich auf Baufelder, Baustraßen und sonstige Nebeneinrichtungen sowie auf die nähere Umgebung.

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

#### 5.2 Anlagebedingte Faktoren

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

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

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

# 5.3 Betriebsbedingte Faktoren

Betriebsbedingte Emissionen wie Licht, Lärm und visuelle Reize können unter Umständen dauerhaft umliegende Bereiche beeinflussen. Bei Vorhandensein direkt angrenzender Fledermausquartiere kann eine Verstärkung der Beleuchtung oder direkte Beleuchtung von Quartieröffnungen zu einer Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen.

**Exkurs:** Reaktion von Fledermäusen auf nächtliches Kunstlicht (in Anlehnung an VOIGT et al. (2019))

Grundsätzlich reagieren alle europäischen Fledermausarten auf künstliches Licht. Sie haben sich an das Leben in der Nacht und somit an Dunkelheit bzw. schwaches Licht (z.B. Dämmerung, Mondlicht, Sternenlicht) angepasst, so ist z.B. ihr Sehsinn an schwache Lichtintensitäten adaptiert (z.B. Shen et al. 2010). Voigt & Lewanzik (2011) fanden heraus, dass thermische und energetische Besonderheiten Fledermäuse in die nächtliche Nische drängen, da sie am Tag mehr Energie als in der Nacht verbrauchen und tagsüber potenziell durch die Sonneneinstrahlung überhitzen würden (nackte Flügel).

Zudem ist Dunkelheit für Fledermäuse in den meisten Situationen der wichtigste Schutz vor Fressfeinden. Schon geringe Lichtstärken beeinflussen die Flugaktvität von Fledermäusen, was sich sowohl auf Transferflüge als auch auf Jagdflüge auswirkt. Viele Fledermausarten schränken ihre Jagdaktivität und Transferflüge in Vollmondnächten ein, was als sogenannte Lunarphobie bezeichnet wird (SALDAÑA VÁZQUEZ & MUNGUÍA-ROSAS 2013). Auch nachtaktive Insekten, welche von Fledermäusen gejagt werden, reagieren auf künstliches Licht, indem sie von künstlicher Beleuchtung, wie z.B. Straßenlaternen, stark angezogen werden. Hierdurch kann eine Verlagerung der Jagdaktivität lichtopportuner Arten in die beleuchteten Bereiche und eine Reduktion des Nahrungsangebotes für lichtscheue Arten in unbeleuchteten Bereichen entstehen (z.B. BFN & HASSEL 2000, LACOEUILHE et al. 2014, PERKIN, et al. 2014).

Während manche Fledermausarten nächtliches Kunstlicht meiden und als lichtscheu bzw. lichtsensibel gelten, reagieren andere Arten in bestimmten Situationen neutral oder opportunistisch auf künstliches Licht. Als lichtscheu gelten z.B. alle Arten der Gattung Mausohrfledermäuse (*Myotis*) und der Gattung Langohrfledermäuse (*Plecotus*), wohingegen z.B. Arten der Gattung Zwergfledermäuse (*Pipistrellus*) und der Gattung Breitflügelfledermäuse (*Eptesicus*) als opportunistisch gegenüber künstlicher Beleuchtung eingestuft werden (VOIGT et al. 2019). Opportunistisch bedeutet hierbei, dass die Fledermaus in bestimmten Situationen, z. B. bei der Jagd, beleuchtete Standorte mit erhöhtem Insektenvorkommen aufsucht, da der Vorteil eines erhöhten Nahrungsangebotes das Risiko überwiegt, Fressfeinden zum Opfer zu fallen (SCHOEMANN 2016). Dies gilt zumindest für das Jagdverhalten. Hinsichtlich der Reaktion auf künstliches Licht beim Trinken und in Quartieren gelten alle europäischen Fledermäuse als lichtscheu (z.B. FUSZARA & FUSZARA 2011). Auch bei Transferflügen meiden einige Arten bzw. Gattungen, die ein opportunistisches Jagdverhalten aufweisen, hell beleuchtete Bereiche (z.B. HALE et al. 2015).

Künstliche nächtliche Beleuchtung (insbesondere reihige Beleuchtung) kann eine Barrierewirkung hervorrufen, indem Jagdlebensräume zerstückelt und Flugrouten begrenzt werden und somit auch Quartiere und Jagdgebiete entwertet werden (STONE et al. 2009, ROWSE et al. 2016, HALE et al.

# 6 Abschichtung der prüfrelevanten Arten

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

Die Einschätzung, ob die jeweiligen Arten im Eingriffsbereich vorkommen können, erfolgt zunächst auf der Grundlage der Daten aus der Abfrage von Fachinformationssystemen, Informationen öffentlicher Stellen sowie den Zufallsbeobachtungen während des Ortstermins. Im Wissen um die oft wenig aktuellen und lückenhaften Kenntnisse zur Verbreitung der Arten werden die vorhandenen Informationen für jede einzelne Art durch eine Potenzialanalyse anhand der vorhandenen Habitatstrukturen ergänzt. Im Ergebnis verbleibt eine Liste von Arten, deren Vorkommen und potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben nicht sicher ausgeschlossen werden kann.

Insgesamt werden 34 planungsrelevante Arten im Hinblick auf eine mögliche Prüfrelevanz bewertet (s. Tab. 4). Inwieweit eine vertiefende Betrachtung notwendig ist, hängt auch von den artspezifischen Potenzialen im Wirkbereich des Vorhabens, dem Status oder der Verbreitung der Art ab.

In der Tab. 4 werden die ermittelten prüfrelevanten Arten zusammengefasst und im Rahmen einer überschlägigen Bewertung abgeschichtet.

Tab. 4: Ermittlung prüfrelevanter Arten und erste Abschichtung

				Prüfre	elevanz
LN	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	baubedingt	anlage-/betr bedingt
	Säugetiere	,			
1.	Zwergfledermaus	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Nutzung des angrenzenden Klarastifts und deren Gärten als Quartier und Nahrungshabitat nicht auszuschließen</li> <li>Entwertung potenzieller Quartierstrukturen durch Intensivierung von Beleuchtungen nicht auszuschließen</li> <li>anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung nicht hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	ja	ja
	Vögel			l.	
1.	Baumpieper	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet in offenen Wäldern, am Waldrand oder an Kahlschlägen     Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein
2.	Bluthänfling	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Überflug über Geltungsbereich während der Begehung und Einflug in den Garten des Klosters St. Klara</li> <li>Brutverdacht im Klostergarten</li> <li>Betroffenheit aufgrund nicht geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	BV	nein	nein
3.	Eisvogel	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in fischreichen Gewässern mit geeigneten Steilufern</li> <li>Betroffenheit aufgrund fehlender geeig-</li> </ul>	k.N.	nein	nein

				Prüfrelevanz		
LN	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	baubedingt	anlage-/betr bedingt	
		neter Strukturen im Geltungsbereich hin- reichend sicher auszuschließen				
4.	Feldlerche	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet auf ruhigen, offenen Äckern und Wiesen ohne vertikale Strukturen im Nahbereich     Betroffenheit aufgrund der Lage im Siedlungsbereich und vertikaler Strukturen in der Nähe des Geltungsbereichs hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein	
5.	Feldsperling	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet in Gehölzen am Rande landwirtschaftlicher Flächen     Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein	
6.	Gartenrotschwanz	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brüten an Waldrändern und im Siedlungsbereich mit Höhlenangebot</li> <li>Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein	
7.	Girlitz	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet in Bäumen an Waldrändern und im Siedlungsbereich, meist Nadelgehölze     >> Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein	
8.	Habicht	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet in Wäldern     Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein	
9.	Kiebitz	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet auf ruhigen, feuchten, offenen Äckern und Wiesen ohne vertikale Strukturen im Nahbereich     Betroffenheit aufgrund der Lage im Siedlungsbereich und vertikaler Strukturen in der Nähe des Geltungsbereichs hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein	
10.	Kleinspecht	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in alten Laubwäldern</li> <li>Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein	
11.	Kuckuck	Listung in den betroffenen MTBQ     Bewohnt Wälder und halboffene Landschaften     Setroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein	
12.	Mäusebussard	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in Feldgehölzen und Wäldern</li> <li>Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigne-</li> </ul>	k.N.	nein	nein	

		_		Prüfre	elevanz
LN	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	baubedingt	anlage-/betr bedingt
		ter Strukturen im Geltungsbereich hinrei- chend sicher auszuschließen			
13.	Mehlschwalbe	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet an Gebäuden     Da keine Gebäude betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein
14.	Mittelspecht	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet in Feldgehölzen und Wäldern     Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein
15.	Nachtigall	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet in Gebüschen und buschreichen linearen Gehölzen     >> Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein
16.	Rauchschwalbe	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet in Gebäuden, z.B. offene Ställen     Da keine Gebäude betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter     Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein
17.	Rebhuhn	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet in Saumstrukturen randlich landwirtschaftlicher Flächen oder auf angrenzenden (Industrie-) Brachen     Setroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein
18.	Rohrweihe	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet an flachen Gewässern oder     Flüssen in Schilfbereichen     Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein
19.	Schleiereule	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in Gebäuden</li> <li>Da keine Gebäude betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter</li> <li>Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein
20.	Schwarzspecht	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet in alten Laubwäldern     Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein
21.	Sperber	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in Wäldern, z.T. auch in Gärten / Parks</li> <li>Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein
	1	Listung in den betroffenen MTBQ	k.N.	nein	nein

				Prüfre	elevanz
LN	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	baubedingt	anlage-/betr bedingt
		dern mit Höhlenangebot  >> Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen			
23.	Steinkauz	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in Baumhöhlen und Gebäudenischen</li> <li>Da keine geeigneten Gehölze und Gebäude betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein
24.	Teichrohrsänger	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in im Wasser stehenden Schilfbeständen</li> <li>Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein
25.	Turmfalke	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in Wäldern, Parks, Gärten und Gebäudenischen</li> <li>Da keine geeigneten Gehölze und Gebäude betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein
26.	Turteltaube	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in offenen Laubwäldern</li> <li>Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein
27.	Waldkauz	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in Wäldern und Parks mit großen Höhlen</li> <li>Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein
28.	Waldlaubsänger	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in geschlossenen Laubwäldern</li> <li>Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein
29.	Waldohreule	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in Wäldern und Parks, in verlassenen Nestern anderer Vögel</li> <li>Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein
30.	Waldschnepfe	Listung in den betroffenen MTBQ     Brütet in Laubwäldern mit Lichtungen     Da keine geeigneten Gehölze betroffen,     Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen	k.N.	nein	nein
31.	Waldwasserläufer	<ul><li>Listung in den betroffenen MTBQ</li><li>Brütet in Feuchtwäldern in Nordost-</li></ul>	k.N.	nein	nein

				Prüfre	elevanz
LN	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	baubedingt	anlage-/betr bedingt
		Europa >> Betroffenheit statusbedingt im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen			
32.	Wespenbussard	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet in Laubwäldern mit Lichtungen und Schneisen</li> <li>Da keine geeigneten Gehölze betroffen, Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein
33.	Zwergtaucher	<ul> <li>Listung in den betroffenen MTBQ</li> <li>Brütet am bewachsenen Ufer kleiner Binnengewässer</li> <li>&gt;&gt; Betroffenheit aufgrund fehlender geeigneter Strukturen im Geltungsbereich hinreichend sicher auszuschließen</li> </ul>	k.N.	nein	nein

# 7 Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen

# 7.1 Brutvögel

Von dem Vorhaben wird ausschließlich Ackerfläche sowie möglicherweise ein kleines Gehölz in Anspruch genommen.

Die beanspruchte Ackerfläche liegt in direkt angrenzender Lage zum Siedlungsbereich bzw. Gewerbegebiet und weist dadurch eine Vorbelastung durch Lärm und visuellen Reizen auf. Aufgrund der Lage und der Kleinflächigkeit des Schlages ist ein Brutvorkommen von Offenlandarten, wie bspw. Kiebitzen, Feldlerchen und Rebhühnern, sicher auszuschließen.

Während des Ortstermins am 19.04.2023 wurde ein das UG überfliegender Bluthänfling beobachtet, der anschließend in den Garten des Klosters St. Klara einflog. Aufgrund der Struktur des Klostergartens ist die Lage der Fortpflanzungs- und Ruhestätte in diesem nicht ausgeschlossen. Bluthänflinge benötigen zusätzliche jedoch eine ausreichend samentragende Krautschicht zur Nahrungsversorgung. Die Eingriffsbereich besteht hauptsächlich aus einem intensiv genutzten Ackerschlag ohne ausreichend Sämereien tragende Beikräuter. Dies gilt ebenso für die schmalen (max. ≤1 m) den Ackerschlag säumenden Grasstreifen. Der Acker und dessen Säume stellen kein essentielles Nahrungshabitat für Bluthänflinge dar. Somit kann eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte samt essenzieller Nahrungshabitate von Bluthänflingen hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

In der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereichs (Kreuzung Siemensstr. / Kanalstr.) stocken wenige junge Laubbäume mit darunter stehenden Sträuchern. In diesem Gehölz kann die Brut von planungsrelevanten Arten sicher ausgeschlossen werden. Jedoch können in diesem Bereich andere nicht planungsrelevante freibrütende Arten, wie Buchfink oder Ringeltaube, brüten. Bei diesen Arten handelt es sich um Arten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand, einer weiten Verbreitung und einer großen Anpassungsfähigkeit. Diese Arten werden i.d.R. nicht vertiefend erfasst, eine populationsrelevante Schädigung ist in den überwiegenden Fällen nicht zu erwarten. Dies kann auch im vorliegenden Fall angenommen werden, da das Umfeld ausreichend Ausweichmöglichkeiten bietet. Dennoch ist eine Tötung dieser Arten inklusive ihrer Gelege zu vermeiden. Bei einer Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit kann ein Verlust von Gelegen und die Tötung von Jungvögeln mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

In Anlehnung an die Vorschriften des allgemeinen Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) ist eine Gehölzfällung nur zwischen 1. Oktober und 28. / 29.Februar zulässig.

Tab. 5: Verbotstatbestände für Brutvögel

Tötungs- und Verletzungsverbot			
<ul> <li>Gehölzfällung im Winter (im Zeitraum 01.10. – 28. /</li> </ul>	29.02.)		
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	☐ ja	⊠ nein	
Störungsverbot			
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:			
■ keine			
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:			
keine			
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	☐ ja	□ nein     □	
Schädigungsverbot			
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:			
■ keine			
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:			
<ul><li>keine</li></ul>			
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	☐ ja	⊠ nein	

#### 7.2 Fledermäuse

Von dem Vorhaben wird lediglich ein Ackerschlag sowie ein kleines Junggehölz überplant, welches keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für Fledermäuse bietet. Jedoch stellen die angrenzenden Gebäude des Klosters und die z.T. alten Gartengehölze potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse (z.B. Zwerg- und Breitflügelfledermäuse) dar. Darüber hinaus kann der Garten des Klosters von Fledermäusen als Jagdgebiet genutzt werden, wie auch die vom Vorhaben überplante Ackerfläche. Diese Strukturen können u.a. von den genannten Arten aber auch von lichtscheuen Arten der Gattung *Myotis* oder vom Braunen Langohr (*Plecotus auritus*) genutzt werden. Mit der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einem Wegfall der Ackerfläche und somit eines möglichen Nahrungshabitats. Allerderdings ist die Ackerfläche durch intensive Nutzung geprägt und umliegend gibt es weitere Ausweichmöglichkeiten zur Nahrungssuche weshalb von keinem Verlust einer essenziellen Nahrungsfläche auszugehen ist.

Lichtemissionen können während der Bauphase und im Betrieb zu Störungen von Fledermausflugkorridoren und Nahrungshabitaten im benachbarten Umfeld führen. Der grenznahe Bereich zum Kloster St. Klara samt Gehölzstrukturen sowie der nordwestlich angrenzende Waldrand sind als lichtarme Dunkelräume für Fledermäuse zu erhalten (s. Abb. 2), sodass diese als Lebensraum und Leitlinie für lichtscheue Fledermausarten erhalten bleiben.

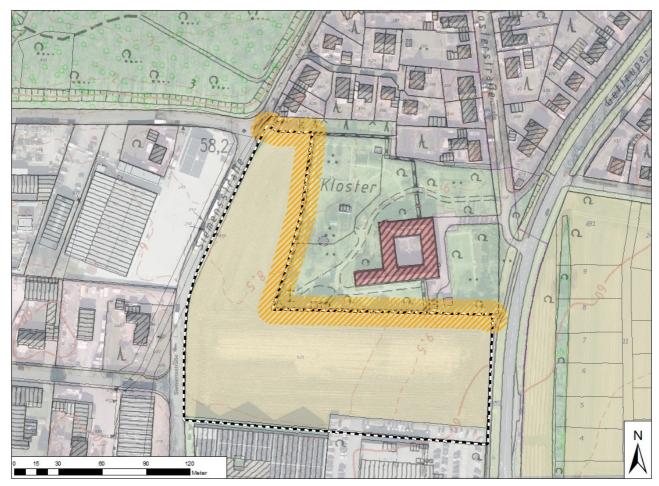


Abb. 2: Änderung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Senden" – Zu erhaltener Dunkelraum für Fledermäuse

(schwarz-weiß gestrichelte Linie: Geltungsbereich des Bebauungsplans; orange schraffierte Fläche: zu erhaltener Dunkelraum für Fledermäuse)
© Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland, DTK/DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Baubedingt ist mit erhöhten Lärmemissionen und Erschütterungen in dem für Baustellen üblichen Maße in angrenzenden Biotopflächen zu rechnen. Ebenso kommt es zu Lärmwirkungen, die durch den Betrieb des Bauhofs ausgehen werden.

Im Plangebiet besteht eine Vorbelastung durch die angrenzenden Straßen und die benachbarte Wohn- und Gewerbebeauung, weshalb mit keinen erheblichen Störungen zu rechnen ist.

## Tab. 6: Verbotstatbestände für Fledermäuse

Tötungs- und Verletzungsverbot			
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:			
■ keine			
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	☐ ja	□ nein	
Störungsverbot			
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:			
■ keine			
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:			
keine			
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	□ ja	⊠ nein	
Schädigungsverbot			
<ul><li>Erhalt lichtarmer Räume (s. Abb. 2)</li></ul>			
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:			
■ keine			
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	□ja	⊠ nein	

# 7.3 Sonstige planungsrelevante Arten

Das Vorhaben betrifft hauptsächlich die Fläche des Ackerschlags sowie eine kleine Gehölzstruktur. Es liegen keine Hinweise darauf vor, dass Habitate sonstiger planungsrelevanter Arten (z.B. Amphibien, Reptilien, bestimmte Insektenarten) von dem Vorhaben beeinträchtigt werden.

# Tab. 7: 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:			
<ul><li>keine</li></ul>			
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:			
<ul><li>keine</li></ul>			
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	□ ja	□ nein	
Störungsverbot			
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:			
<ul><li>keine</li></ul>			
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:			
■ keine			
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	☐ ja	□ nein	

#### 8 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden:

# 8.1 Erhalt lichtarmer Dunkelräume/ Angepasstes Beleuchtungsmanagement

Fledermäuse bevorzugen entlang ihrer Flugrouten sowie bei der Jagd lichtarme Bereiche. Strukturell vorhandene Leitlinien können durch eine zunehmende Beleuchtung entwertet werden. Insbesondere der Garten des Klosters St. Klara in die in Nord-Süd sowie Ost-West verlaufenden Außengrenzen des Gartens sowie der nordwestlich benachbarte Waldrand stellen potenzielle Fledermaus-Nahrungshabitate und Leitlinien dar. Diese ökologisch wertvollen Bereiche sind dauerhaft durch ein angepasstes Beleuchtungsmanagement (Ausrichtung der Leuchtkörper, Lichtauswahl, Lichtfarben, Höhe und Anzahl der Lichtpunkte, etc.) als Dunkelräume zu erhalten. Eine Aufstellung von Laternen, Strahlern etc. unmittelbar an der Grenze zum Kloster ist zu vermeiden. Genauso ist die Dauer der Beleuchtung in den Abend- und Nachtstunden auf ein unbedingt erforderliches Maß zu begrenzen.

# Hinweise zur Außenbeleuchtung:

- Verwendung von insektenverträglichen Leuchtmitteln mit einem eingeschränkten Spektralbereich (Spektralbereich 570 nm bis 630 nm) mit einer Farbtemperatur zwischen 2700 K bis 3000 K (warmweiß), z.B. warmweiße LED
- In sensiblen Bereichen max. 0,1 lux Beleuchtungsstärke (entspricht der Helligkeit einer Vollmondnacht)
- Verwendung geschlossener nach unten ausgerichteter Lampentypen mit einer Lichtabschirmung (Abblendung) nach oben (ULR 0%) und zur Seite
- Begrenzung der Leuchtpunkthöhe auf das unbedingt erforderliche Maß. Vorzugsweise sind mehrere schwächere, niedrig angebrachte Lichtquellen zu verwenden als wenige hohe, aber dafür stärkere Lichtquellen
- Die Nutzung heller Wegematerialien führt zu einer geringeren Beleuchtungserfordernis.

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

#### 8.2 Gehölzfällung im Winter (01.10. bis 28. / 29.02)

Die Fällung / Rodung / Beseitigung von Gehölzen ist zum Schutz von Brutvögeln in Anlehnung an die Vorschriften des allgemeinen Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 28. / 29.02. durchzuführen.

# 9 Fazit des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass für die Änderung des Bebauungsplans "Industriegebiet Senden" zur Errichtung des Bauhofs bei Beachtung der nachstehenden konfliktmindernden Maßnahmen:

- Gehölzfällung im Winter (zwischen 01.10. bis 28. / 29.02)
- Erhalt lichtarmer Dunkelräume

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

Für Gehölz bewohnende weit verbreitete Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand sowie Fledermäuse (lichtsensible Arten) werden **artenschutzrechtliche Protokolle** erstellt (siehe Anhang).

#### 10 Literatur

- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S.R., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., KÖNIG, H., NOTTMEYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & WEISS, J. (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 6. Fassung. NWO & LANUV NRW (Hrsg.) Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) & Vogelschutzwarte des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV NRW).
- KIEL, E-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen Einführung http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung\_geschuetzte arten.pdf. Stand: 15.12.2015.
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- LANUV NRW (2023a): Naturschutz-Fachinformationssystem "Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW)". http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start.
- LANUV NRW (2023b): Naturschutz-Fachinformationssystem "@LINFOS". http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.
- LANUV NRW (2023c): Naturschutz-Fachinformationssystem "Geschützte Arten in NRW". http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start.
- MEINIG, H., BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere Mammalia in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand November 2010, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Recklinghausen.
- MKULNV NRW (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. des MKULNV NRW. Düsseldorf vom 06.06.2016.
- MWEBWV NRW (2011): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDTFELD (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57. Hilpoltstein.
- SUDMANN, S., SCHMITZ, M., HERKENRATH, P. & M. JÖBGES (2016): Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2. Fassung, Stand: Juni 2016. NWO & LANUV NRW (Hrsg.) Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) & Vogelschutzwarte des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV NRW).

#### Weiterführende Literatur Licht

- BFN (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. BfN-Skripten 543. Bundesamt für Naturschutz, Bad Godesberg.
- EISENBEIS, G. & HASSEL, F. (2000). Zur Anziehung nachtaktiver Insekten durch Straßenlaternen eine Studie kommunaler Beleuchtungseinrichtungen in der Agrarlandschaft Rheinhessens. Natur und Landschaft, 4, 145-156.
- FUSZARA, M. & E. FUSZARA (2011): Response of emerging serotines to the illumination of their roost entrance. In XII European Bat Research Symposium, Vilnius, Lithuania (eds AM Hutson, PHC Lina), Lithuanian Society for Bat Conservation, Vilnius: 62
- HALE, J.D., A.J. FAIRBRASS, T.J. MATTHEWS, G. DAVIES & J.P. SADLER (2015): The ecological impact of city lighting scenarios: exploring gap crossing thresholds for urban bats. Global Change Biology 21: 2467-2478.
- 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.
- LACOEUILHE, A., MACHON, N., JULIEN, J. F., LE BOCQ, A., & KERBIRIOU, C. (2014): The influence of low intensities of light pollution on bat communities in a semi-natural context. PloS one, 9 (10): e103042.
- LAI (2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI). Beschluss der LAI vom 13.09.2012. Stand 08.10.12.
- PERKIN, E.K., F. HÖLKER & K. TOCKNER (2014): The effects of artificial lighting on adult aquatic and terrestrial insects. Freshwater Biology 59: 368-377.
- ROWSE, E.G., LEWANZIK, D., STONE, E.L., HARRIS, S. & JONES, G. (2016): Dark Matters: The Effects of Artificial Lighting on Bats. In: Voigt, C.C. & Kingston, T. (eds): Bats in the Anthropocene: Conservation of Bats in a Changing World. pp. 187–213, Cham (Springer International Publishing).
- SALDAÑA-VÁZQUEZ, R.A. & M.A. MUNGUÍA-ROSAS (2013): Lunar phobia in bats and its ecological correlates: A meta-analysis. Mammalian Biology Zeitschrift für Säugetierkunde 78(3): 216-219.
- SCHOEMANN, M. C. (2016). Light pollution at stadiums favors urban exploiter bats. Animal Conservation, 19(2), 120-130. https://doi.org/10.1111/acv.12220
- SHEN, Y.-Y., J. LIU, D.M. IRWIN & Y-P. ZHANG (2010): Parallel and convergent evolution of the Dim-Light Vision Gene RH1 in bats (Order: Chiroptera). PLoS ONE 5: e8838.
- STONE, E.L., G. JONES & S. HARRIS (2009): Street Lighting Disturbs Commuting Bats. Current Biology 19: 1123-1127
- VOIGT, C.C. & D. LEWANZIK (2011): Trapped in the darkness of the night: thermal and energetic constraints of daylight flight in bats. Proceedings of the Royal Society of London B, 278 (1716): 2311-7
- 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 / vom Unterzeichner nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.

(S. Kunze)

(D. Krämer)

Dipl. Landschaftsökologe M.Sc. Landschaftsökologin

# 11 Anhang: Artenschutzrechtliche Protokolle

# 11.1 Gehölz bewohnende weit verbreitete Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand (u.a. Amsel, Buchfink, Ringeltaube)

#### 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 Messtischblätter Rote Liste Deutschland FFH-Anhang IV - Art Kat.: \* Q41102 / Q41104 europäische Vogelart Rote Liste NRW Kat.: \* (Senden)) Erhaltungszustand der lokalen Population Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) atlantische Region: oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) kontinentale Region: - A günstig / hervorragend - G (günstig) X - B günstig / gut - U (ungünstig-unzureichend) - 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.

- Durch die Errichtung des Bauhofs k\u00f6nnen Geh\u00f6lze innerhalb des Plangebiets beseitigt werden
- In dem betroffenen Gehölz sind im freien Geäst brütende Arten wie z.B. Amsel, Buchfink, Ringeltaube etc. zu erwarten
- Es wurden keine vertiefenden Untersuchungen durchgeführt
- Bei Gehölzrodungen während der Brutzeit droht der Verlust von Gelegen und Jungvögeln oder die störungsbedingte Aufgabe von Gelegen
- Es ist anzunehmen, dass im Umfeld der Planung für die in Gehölzen brütenden Arten ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind

#### 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)

 Jegliche Fällung, Rodung oder sonstige Beseitigung des Gehölzes nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28. / 29.02.

Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)

keine

- S (ungünstig-schlecht)

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		X
	oder infolge von Nr. 3)		

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

#### 11.2 Lichtsensible Fledermäuse

Angaben zur Artenschutz	orüfung für	r einzelne Arten			
<b>Durch Plan/Vorhaben betr</b> Braunes Langohr ( <i>Plecotus</i>		Artengruppe: li	chtsensible	Fledermäuse de	r Gattungen Myotis oder
Schutz- und Gefährdungs	status der	Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	х	Rote Liste Deu Rote Liste NR\		Kat.: <b>div.</b> Kat.: <b>div.</b>	Messtischblätter  Q41102 / Q41104 (Senden))
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen  • atlantische Region: G  • kontinentale Region: G  - G (günstig) x  - U (ungünstig-unzureichend) x  - S (ungünstig-schlecht) x		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:	_	g und Darstellun ter II.2. beschriebene	_	offenheit der Art	
Kurze Reschreihung des Vorkommens der Art (Fortnflanzungs- oder Ruhestätten, gaf Jokale Population) sowie					

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.

- Durch die Errichtung des Bauhofs kann es bau- und betriebsbedingt zu einer veränderten Beleuchtungssituation im Eingriffsbereich sowie auf angrenzenden Flächen kommen
- Im angrenzenden Kloster St. Klara sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate anzunehmen; gleichzeitig kann die Außengrenze des Klostergartens als Leitlinie fungieren
- Vertiefende Untersuchungen wurden nicht durchgeführt
- Bei einer abendlichen und nächtlichen Beleuchtung des Bauhofs können Leitlinien im randlichen Be-

# Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

**Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe:** lichtsensible Fledermäuse der Gattungen Myotis oder Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

reich der Klosteranlage St. Klara entwertet werden

## Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

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

• keine

Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)

• Erhalt lichtarmer Dunkelräume (insbesondere im Bereich angrenzend zum Kloster St. Klara und dem nordwestlichen Wald) (s. Abb. 2)

Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)

keine

# Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)

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

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