

Gemeinde Beelen
Fachbereich Bauen und Wohnen
Warendorfer Str. 9
48361 Beelen

Artenschutzrechtliche Prüfung
zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 40 „Schürenkamp/Hövener-Ost“
in Beelen




BÜRO STELZIG

Landschaft | Ökologie | Planung

Burghofstraße 6 | 59494 Soest
T +49 2921 3619-0 | F +49 2921 3619-20
info@buero-stelzig.de | www.buero-stelzig.de

Stand: Oktober 2022

Auftraggeber: Gemeinde Beelen
Fachbereich Bauen und Wohnen
Warendorfer Str. 9
48361 Beelen

Auftragnehmer:



Bearbeiter: Diplom-Geograph Volker Stelzig
M. Sc. Landschaftsökologe Simon Dorner

Projektnummer: 1153

Stand: Oktober 2022



V. Stelzig

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Rechtlicher Rahmen und Ablauf einer ASP	3
2.1	Rechtlicher Rahmen	3
2.2	Ablauf einer ASP	6
3	Vorhabensbeschreibung, Wirkungsprognose und Wirkraum	8
	Vorhabensbeschreibung	8
3.2	Beschreibung des Plangebietes.....	8
3.3	Wirkraum	13
3.4	Wirkungsprognose.....	15
4	Artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe II)	17
4.1	Methodik.....	19
4.2	Ergebnisse	22
4.3	Zusammenfassung	30
5	Vermeidungsmaßnahmen	32
5.1	Vermeidungsmaßnahmen für Arten der allgemeinen Brutvogelfauna	32
5.2	Angepasste Beleuchtung als Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse	32
5.3	Erhalt oder Pflanzung (CEF) einer linienhaften Gehölzstruktur als Ausgleichsmaßnahme für Wasserfledermäuse und Braune Langohren.....	33
5.4	Abrisszeiten und Ausflug-/ Einflugkontrolle als Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse.....	36
5.5	Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen	37
6	Freiwillige Maßnahmen	38
6.1	Schaffung von Fledermausquartieren als freiwillige Maßnahme	38
6.2	Anlage eines Saums als freiwillige Maßnahme	38
7	Zulässigkeit des Vorhabens	41
8	Literatur	43

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2020).....	1
Abbildung 2: Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht (KIEL 2015). ...	6
Abbildung 3: Ablaufschema einer Artenschutzprüfung (KIEL 2015).	7
Abbildung 4: Auszug aus dem Entwurf des Rahmenkonzeptes" Schürenkamp/Hövener-Ost" (TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB 2022).	8
Abbildung 5: Geltungsbereich des Plangebietes (rote Linie) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2020).	9
Abbildung 6: Ackerfläche im Osten des Plangebiets mit Teilen der westlich angrenzenden Gehölzreihe (links).	10
Abbildung 7: Von Gehölzen umgebenes Kleingewässer mit Röhricht aus überwiegend Rohrkolben.....	10
Abbildung 8: Von Gehölzen gesäumter Weg zwischen Hofstelle und Ackerfläche.....	11
Abbildung 9: Östlicher Gebäudeteil des Wohnhauses mit altem Baumbestand des Gartens im Hintergrund.	11
Abbildung 10: L-Förmiges Gebäude in der Hofeinfahrt mit Garagen.....	12
Abbildung 11: Betrieblich genutzte Gebäudeteile (links) mit Lager- und Stellplatzflächen im Norden der Hofstelle.	12
Abbildung 12: Abgrenzung des Wirkraumes (orange Linie) und des Plangebietes (rote Linie) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2020).....	13
Abbildung 13: Begradigter Axtbach mit Ufergehölzen und landwirtschaftlichen Flächen im Norden des Wirkraums.	14
Abbildung 14: Grünlandfläche mit partieller Schafbeweidung, die Fichtenreihe im angrenzenden Garten (links) und den Wohn- und Betriebsgebäuden (Hintergrund) im östlichen Wirkraum.	14
Abbildung 15: Erfassungstermine und Standorte der Ausflugkontrollen und Horchboxen im Bereich des Wirkraums (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2020).	20
Abbildung 16: Planungsrelevante Brutvogelarten im Plangebiet und dessen Wirkraum (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2020).....	24
Abbildung 17: Ausdehnung und Lage der möglichen Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahme (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2020).....	34
Abbildung 18: Beispiel eines Pflanzschemas einer zweireihigen Hecke mit Überhältern (KREIS UNNA 2002).....	36
Abbildung 19: Beispiel eines Fledermauskastens (NABU) und eines in die Fassade integrierten Quartiers (Schwegler).....	38

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Planungsrelevante Arten des 4. Quadranten des MTB 4014 (Sassenberg)...	17
Tabelle 3:	Auswahl an heimischen Gehölzen für die Heckenpflanzung.	35

1 Einleitung

Das vorliegende Gutachten beinhaltet die Artenschutzrechtliche Prüfung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 40 „Schürenkamp/Hövener-Ost“. Hierdurch sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes am östlichen Ortsrand der Gemeinde Beelen geschaffen werden. Im Südwesten des Geltungsbereichs befindet sich zudem ein Mischgebiet nach § 6 BauNVO, welches künftig als Mischgebiet und als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt werden soll.

Der Geltungsbereich befindet sich nördlich der „Clarholzer Straße“ und umfasst eine Fläche von ca. 6 ha (vgl. Abbildung 1). Das Plangebiet ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt. Im Südwesten des Plangebiets befindet sich eine ehemalige Hofstelle mit mehreren Gebäudeteilen und einem Kleingewässer. Von Süden nach Norden erstreckt sich eine Gehölzreihe.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes, der damit verbundenen Wohngebietsentwicklung und deren Wirkungen, sind die Belange des gesetzlichen Artenschutzes im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten.



Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

Mit der Aktualisierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von März 2010 wurde der besondere Artenschutz in Deutschland gesetzlich konkretisiert und an die europäischen Vorgaben angepasst. Den Bestimmungen des BNatSchG folgend sind daher bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Belange des Artenschutzes gesondert zu prüfen.

Das Büro Stelzig – Landschaft | Ökologie | Planung | aus Soest wurde mit der Erstellung der nach dem BNatSchG erforderlichen Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) beauftragt.

Aufgrund von Vorkommen von Planungsrelevanten Arten im Plangebiet, ist die Stufe I der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Artenschutzrechtliche Vorprüfung, im Folgenden als „ASVP“ abgekürzt) mit dem Ziel:

- *Vorprüfung, ob planungsrelevante Arten im Untersuchungsraum vorkommen und von Wirkungen des Vorhabens betroffen sein können*

nicht ausreichend, sodass vertiefte Untersuchungen durchgeführt wurden.

- *Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach §44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können (Stufe II).*
- *Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. §45 (7) BNatSchG, sofern erforderlich, gegeben sind (Stufe III).*

2 Rechtlicher Rahmen und Ablauf einer ASP

2.1 Rechtlicher Rahmen

Durch die Kleine Novelle des BNatSchG vom 29.07.2009 (seit 01.03.2010 in Kraft) wurden die Regelungen zum gesetzlichen Artenschutz deutlich aufgewertet. Demnach ist es verboten,

„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“

(§44 (1) Nr. 1 BNatSchG);

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

(§44 (1) Nr. 2 BNatSchG);

„Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“

(§44 (1) Nr. 3 BNatSchG);

sowie „wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“

(§44 (1) Nr. 4 BNatSchG).

Ein Verstoß gegen das Verbot des §44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, sofern

„die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt“

(§44 (5) BNatSchG).

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Ein Eingriff ist daher nicht zulässig, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiter erfüllt werden kann.

Ausnahmen von den Verboten des §44 können nur zugelassen werden (§45 (7))

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger gemeinwirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Ausnahmen sind nicht zulässig, wenn

- es zumutbare Alternativen gibt,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert.

Eine Befreiung nach §67 (2) BNatSchG von den Verboten nach §44 BNatSchG kann nur gewährt werden, wenn im Einzelfall eine „unzumutbare Belastung“ vorliegt.

Von Relevanz ist auch das europäische Artenschutzrecht in Form der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten 79/409/EWG, kodifizierte Fassung vom 30. November 2009).

Nach Artikel 1 betrifft die Richtlinie die Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten und gilt für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume.

Nach Artikel 5 treffen die Mitgliedsstaaten Maßnahmen zum Verbot „des absichtlichen Tötens und Fangens...“, „der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern...“, sowie des „absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit...“.

Nach Artikel 9 kann von den Verbotsmaßnahmen des Artikels 5 u.a. abgewichen werden „im Interesse der Volksgesundheit und öffentlichen Sicherheit“, „zur Abwendung erheblicher Schäden“ in der Landwirtschaft, für Forschung und Lehre.

Schließlich regelt Artikel 13, dass „die Anwendung der aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen... in Bezug auf die Erhaltung aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage führen“ darf.

Es werden grundsätzlich die in Abbildung 2 dargestellten Artenschutzkategorien (besonders geschützte, streng geschützte und europäische Vogelarten) unterteilt (Definitionen in §7 (2) Nr. 12–14 BNatSchG).

Zu den besonders geschützten Arten gelten die Arten

- der Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV (z.B. europäische Amphibien-/Reptilienarten)
- des Anhangs A oder B der EG-ArtSchVO
- des FFH-Anhangs IV
- alle europäischen Vogelarten

Streng geschützte Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten (FFH-Anhang IV-Arten sowie Anhang A der EG-ArtSchVO oder Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV). Zu ihnen zählen z.B. alle Fledermausarten.

Die europäischen Vogelarten werden in besonders geschützte Arten und jene, die aufgrund der BArtSchV oder der EG-ArtSchVO streng geschützt sind (z.B. alle Greifvögel), unterteilt.

Aufgrund von methodischen, arbeitsökonomischen und finanziellen Gründen ist eine Prüfung der etwa 1.100 besonders geschützten Arten in NRW innerhalb von Planungsverfahren nicht möglich. Deshalb wurden nach Maßgabe von § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die „nur“ national besonders geschützten Arten von artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt (etwa 800 Arten in NRW). Sofern jedoch konkrete Hinweise auf bedeutende Vorkommen dieser Arten vorliegen, muss eine Betrachtung im jeweiligen Planungs- und Zulassungsverfahren einzelfallbezogen abgestimmt werden.

Das Land Nordrhein-Westfalen hat dazu als Planungshilfe eine Liste sogenannter planungsrelevanter Arten erstellt. Dabei handelt es sich um eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von Arten, die bei einer Artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind.

Dazu gehören:

- Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (FFH-RL)
- Arten des Anhangs I Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) und Artikel 4 (2) Vogelschutzrichtlinie
- Rote Liste-Arten (landesweite Gefährdung) nach LANUV NRW (2011)
- Koloniebrüter

Eine Liste der entsprechenden Arten wird vom LANUV NRW (2020a) im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ veröffentlicht.

Da es sich bei der naturschutzfachlich begründeten Auswahl nicht sicher um eine rechtsverbindliche Eingrenzung des zu prüfenden Artenspektrums handelt, kann es im Einzelfall erforderlich sein, dass weitere Arten (z.B. bei Arten, die gemäß der Roten Liste im entsprechenden Naturraum bedroht sind, oder bei bedeutenden lokalen Populationen mit nennenswerten Beständen im Bereich des Plans/Vorhabens) in die Prüfung aufzunehmen sind.



Abbildung 2: Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht (KIEL 2015).

2.2 Ablauf einer ASP

Der Ablauf einer Artenschutzrechtlichen Prüfung ist in Abbildung 3 dargestellt.

In der Stufe I der Artenschutzprüfung sind zwei Arbeitsschritte zu leisten:

1. Vorprüfung des Artenspektrums

Hier ist insbesondere zu prüfen bzw. festzustellen, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten aktuell bekannt sind oder aufgrund der Biotopausstattung und Habitatangebote im Wirkraum zu erwarten sind.

2. Vorprüfung der Wirkfaktoren

In diesem Schritt ist zu prüfen, bei welchen Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind.

Das Vorhaben ist zulässig,

- a) wenn keine Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt oder zu erwarten sind oder

- b) Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt oder zu erwarten sind, aber keine artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des §44 (1) BNatSchG erfüllt werden.

Sofern Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten nicht ausgeschlossen werden können, ist eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Verletzung oder Tötung, Störung, Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Beschädigung/Zerstörung wildlebender Pflanzen, ihrer Entwicklungsformen sowie ihrer Standorte) im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung erforderlich. Dieser Arbeitsschritt entspricht der Stufe II gemäß VV-Artenschutz. In diesem Schritt werden ggf. Vermeidungsmaßnahmen (inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen) sowie ein Risikomanagement ausgearbeitet.

Ermittelt die vertiefende Prüfung weiterhin einen Konflikt, so kann ein Ausnahmeverfahren nach §45 (7) BNatSchG angestrebt werden (Stufe III). Hierbei wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes) vorliegen. Je nach Prognose ist das Vorhaben zulässig oder unzulässig.

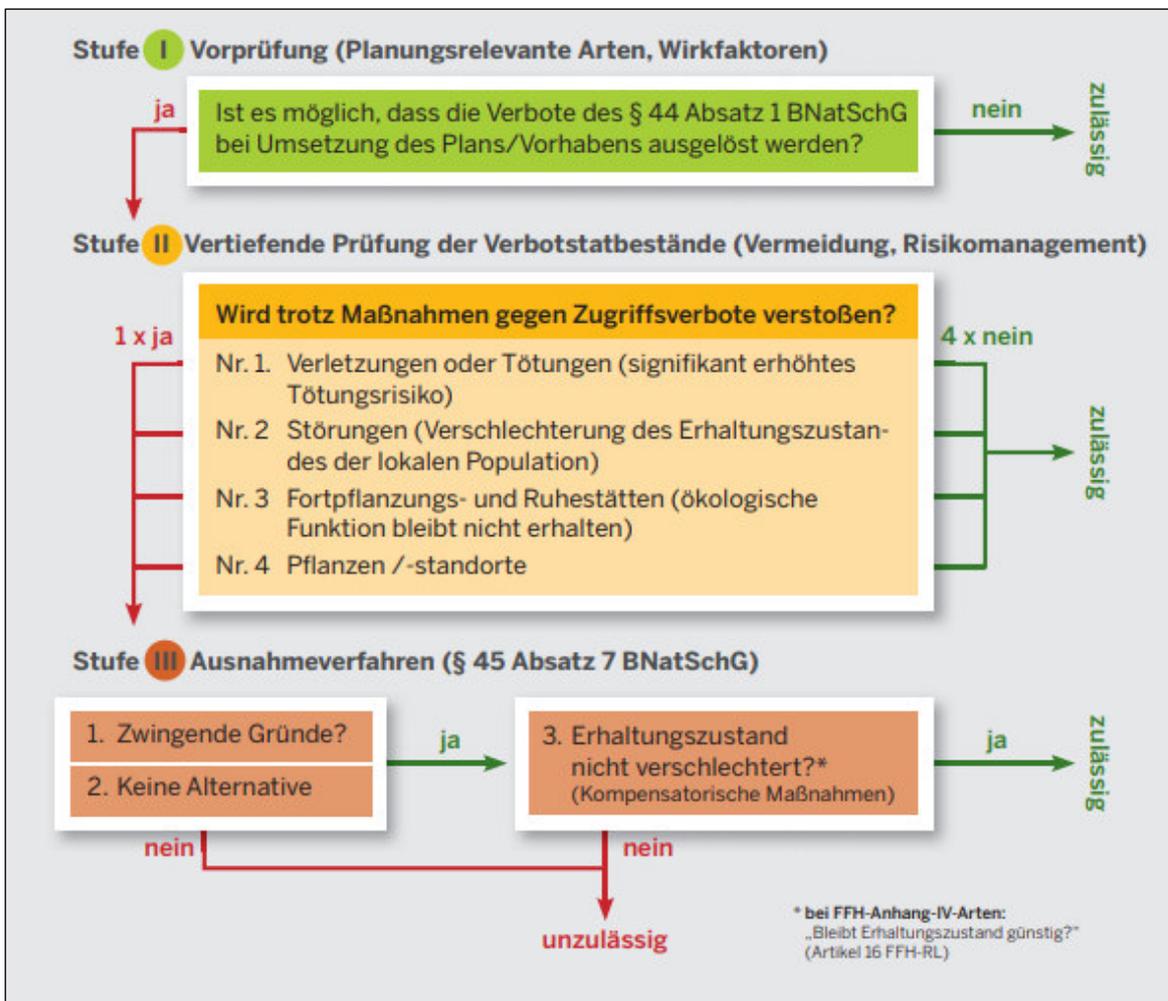


Abbildung 3: Ablaufschema einer Artenschutzprüfung (KIEL 2015).

Gewässer speist. Weiter in Richtung Süden begleiten die Gehölze beidseitig einen Weg und münden an einer ungenutzten Anlage zur Lagerung von Mist (vgl. Abbildung 8). Die Anlage ist von artenarmem Grünland umgeben, welches sich bis zur südlichen Plangebietsgrenze erstreckt.

Der Südwesten des Plangebiets wird von mehreren Gebäuden einer ehemaligen Hofstelle und den umliegenden Betriebsflächen eingenommen. Westlich der Hofeinfahrt befindet sich ein Wohngebäude mit zugehörigem Garten, in dem unter anderem eine Gruppe alter Eichen (*Quercus robur*) steht. Der östliche Gebäudeteil wird zu Lagerzwecken genutzt und besitzt einen großräumigen Dachboden (vgl. Abbildung 9). Die Hofeinfahrt mündet in einen versiegelten Hinterhof, der an ein L-förmiges Gebäude grenzt. Dieses Gebäude wird zu Betriebs- und Lagerzwecken genutzt und besitzt in Richtung Süden, Osten und Norden Zugänge durch Garagen (vgl. Abbildung 10). Es ist eingeschossig mit einem niedrigen, ungenutzten Dachboden und einem darüber liegenden Blindboden. Die vier nördlich daran anschließenden, moderneren und eingeschossigen Gebäude werden ebenfalls betrieblich genutzt. Die dahinter liegenden versiegelten Flächen dienen als Lager- und Stellplatz und werden im Norden von einer Gehölzreihe begrenzt (vgl. Abbildung 11).

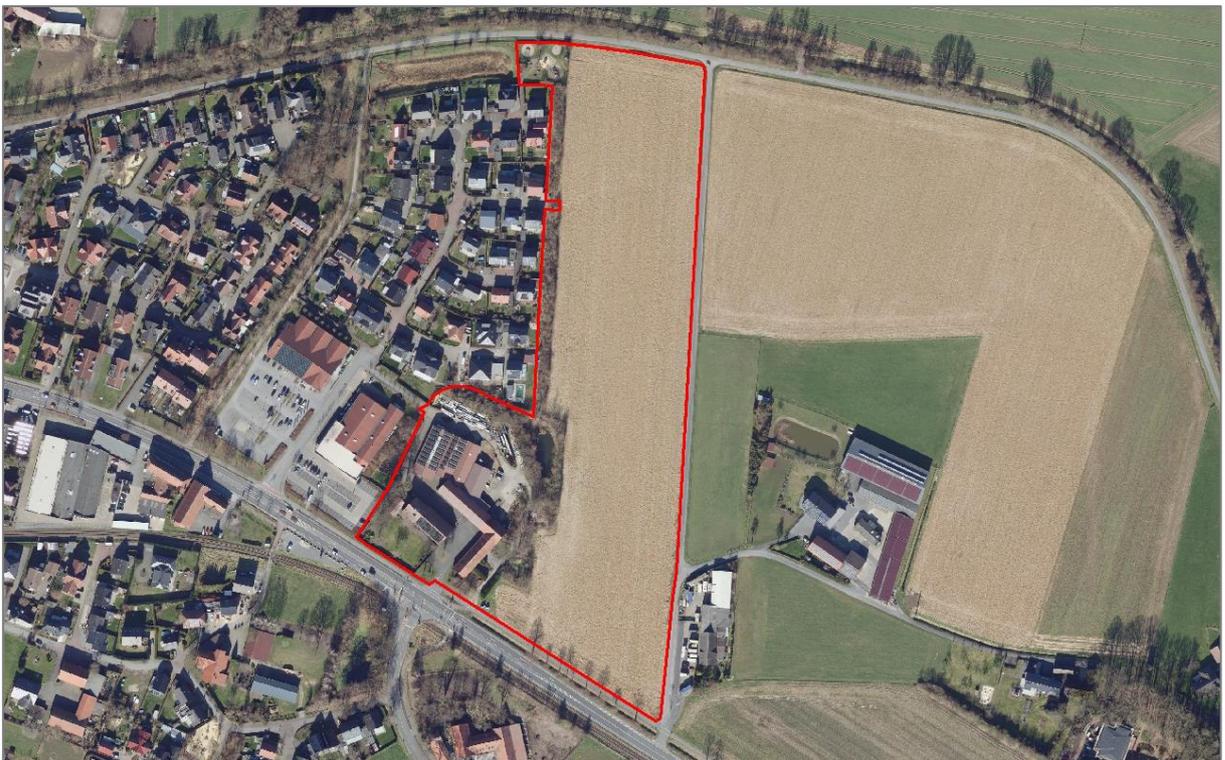


Abbildung 5: Geltungsbereich des Plangebietes (rote Linie) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).



Abbildung 6: Ackerfläche im Osten des Plangebiets mit Teilen der westlich angrenzenden Gehölzreihe (links).



Abbildung 7: Von Gehölzen umgebenes Kleingewässer mit Röhricht aus überwiegend Rohrkolben.



Abbildung 8: Von Gehölzen gesäumter Weg zwischen Hofstelle und Ackerfläche



Abbildung 9: Östlicher Gebäudeteil des Wohnhauses mit altem Baumbestand des Gartens im Hintergrund.



Abbildung 10: L-förmiges Gebäude in der Hofeinfahrt mit Garagen.



Abbildung 11: Betrieblich genutzte Gebäudeteile (links) mit Lager- und Stellplatzflächen im Norden der Hofstelle.

3.3 Wirkraum

Als Wirkraum wird der Bereich bezeichnet, der durch die Wirkungen des geplanten Vorhabens direkt beeinflusst wird. Diese Wirkungen sind nicht immer nur am unmittelbaren Standort des Bauvorhabens zu erwarten, sondern können sich auch in der engeren Umgebung entfalten. Die Ausdehnung des Wirkraumes orientiert sich dabei auch an den bereits vorhandenen Vorbelastungen wie z.B. bestehendem Wege- und Straßennetz und angrenzenden Siedlungsflächen sowie an für die Fauna relevanten Strukturen, sofern sie durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können (vgl. Abbildung 12).

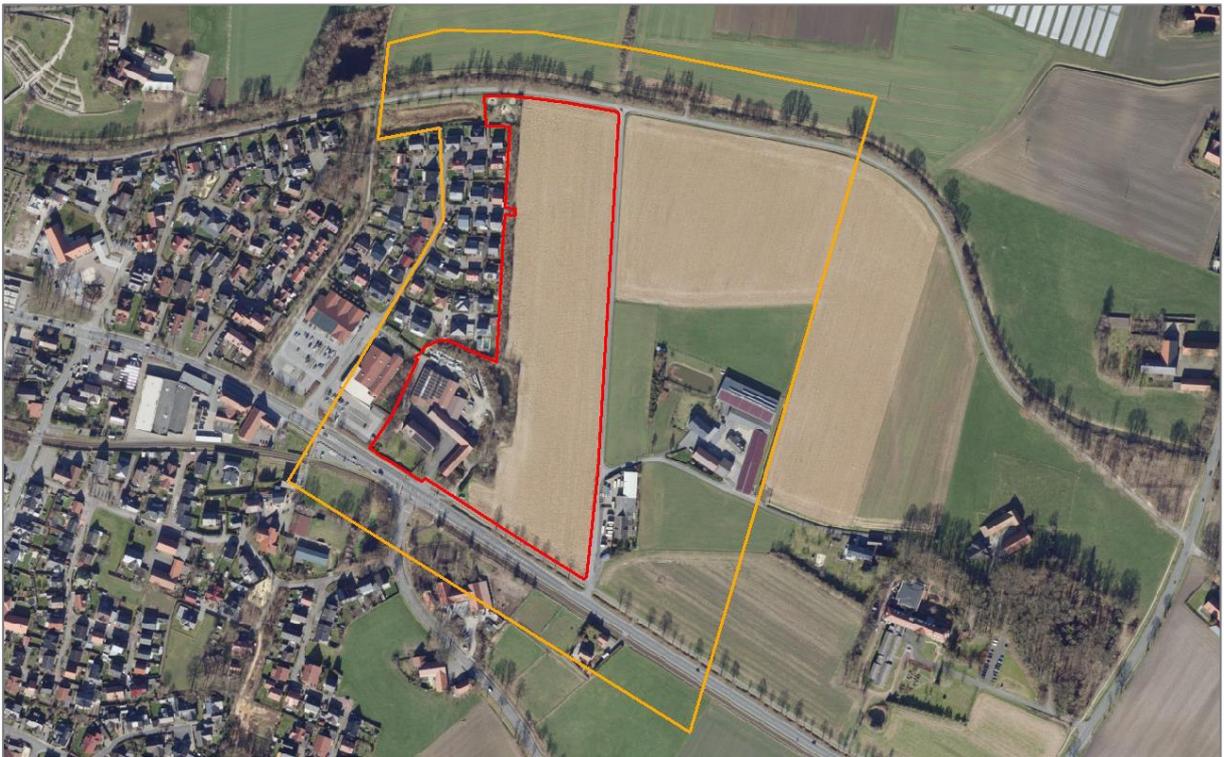


Abbildung 12: Abgrenzung des Wirkraumes (orange Linie) und des Plangebietes (rote Linie) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

Im vorliegenden Fall ist der Wirkraum in Richtung Süden und Westen weniger weit ausgeht, da sich hier bereits hohe Vorbelastungen durch die stark frequentierte „Clarholzer Straße“, den Supermarkt und die Wohnbebauung ergeben. Im Norden ist ein Regenrückhaltebecken, der Axtbach sowie Teile landwirtschaftliche Flächen in den Wirkraum miteinbezogen. Das Regenrückhaltebecken ist dauerhaft wasserführend und fast vollständig mit Schilf bewachsen. Bei dem Axtbach handelt es sich um ein stark begradigtes Fließgewässer mit steilen, durch Steinschüttungen befestigten Ufern. Entlang des Gewässers stocken unter anderem Erlen (*Alnus glutinosa*), Weiden (*Salix spec.*) und Eichen (*Quercus robur*) (vgl. Abbildung 13).



Abbildung 13: Begradigter Axtbach mit Ufergehölzen und landwirtschaftlichen Flächen im Norden des Wirkraums.



Abbildung 14: Grünlandfläche mit partieller Schafbeweidung, die Fichtenreihe im angrenzenden Garten (links) und den Wohn- und Betriebsgebäuden (Hintergrund) im östlichen Wirkraum.

In Richtung Osten grenzt die offene Landschaft an und der Wirkraum ist weiter gefasst. Er erstreckt sich hier unter anderem über weitere intensiv genutzte Ackerflächen im Nordosten und Südosten. An der östlichen Wirkraumgrenze befindet sich eine Hofstelle mit größeren Betriebshallen, die von Grünlandflächen umgeben ist und zum Teil beweidet werden (vgl. Abbildung 14). Im Westen grenzt eine umzäunte Garten- und Weidefläche an die Hofstelle, auf der sich ein großer Teich befindet. Der Garten wird in Richtung Westen durch eine ca. 70 Meter lange Fichtenreihe abgeschirmt. Im südöstlichen Wirkraum befindet sich ein Wohngebäude mit gewerblich genutzten Gebäudeteilen und einem kleinen Garten (vgl. Abbildung 14).

3.4 Wirkungsprognose

Die folgende Wirkungsprognose beschreibt die potentiellen anlagen-, bau- und betriebsbedingten Wirkungen, die von einer potentiellen Bebauung der Fläche ausgehen kann.

Baubedingte Wirkungen

- Durch den Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen besonders im Zuge der Baufeldräumung und der Gehölzfällung kann es zur Tötung von wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten kommen und damit zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötung wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen).
- Baubedingt können durch den Einsatz von Baumaschinen verschiedene Störreize, insbesondere Lärm- und Lichtimmissionen auftreten, die zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störung) führen können.
- Durch die Flächenversiegelung sowie durch die Beseitigung von Gehölzen und Gewässern kann es zum Verlust von Lebensstätten und somit zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung und Zerstörung von Lebensstätten) kommen.

Anlagenbedingte Wirkungen

- Durch die Errichtung von Gebäuden kann es zum Beispiel durch Vogelschlag an Glasfassaden oder Fenstern zu einer Tötung von wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten kommen und damit zur Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.
- Hohe Gebäude können aufgrund ihrer Kulissenwirkung bei Vogelarten des Offenlandes zu Störung und Habitatbeeinträchtigungen führen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG).

- Lichtimmissionen durch Beleuchtungseinrichtungen des Wohngebietes können zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG führen, indem streng geschützte Arten z.B. bei ihrer Fortpflanzung erheblich gestört werden.
- Der Verlust von Bäumen und Gebüsch und die Versiegelung von Boden können zu einer dauerhaften Zerstörung von Lebensstätten planungsrelevanter Arten führen. Dadurch kann es zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung und Zerstörung von Lebensstätten) kommen.
- Der Flächenverlust kann dazu führen, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt (§ 44 (1) Nr. 5 BNatSchG).

Betriebsbedingte Wirkungen

- Betriebsbedingt können z.B. durch zusätzlichen Verkehr auf neu erschaffenen Straßen wildlebende Individuen der besonders geschützten Arten getötet werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).
- Betriebsbedingt können verschiedene Störreize durch Verkehr oder Personen sowie Lärm- und Lichtimmission auftreten, die zur Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störung) führen können.

Weitere relevante Wirkungen und Wechselwirkungen durch das Vorhaben auf die artenschutzrechtlich zu prüfenden Arten sind nicht zu erwarten.

4 Artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe II)

Es erfolgte eine Auswertung vorhandener Daten zu planungsrelevanten Arten. Dafür wurde zum einen das vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) (2020b) bereitgestellte Internetangebot „@LINFOS-Landschaftsinformationssammlung“, in welchem Fundpunkte planungsrelevanter Arten eingetragen sind, ausgewertet. Zum anderen wurde die vom LANUV NRW (2020c) im Internet bereitgestellte und fachlich begründete Auswahl planungsrelevanter Arten abgefragt. Für diese Arten wird das Vorkommen auf Messtischblattebene in Listenform zur Verfügung gestellt (vgl. Tabelle 1).

Da das Plangebiet aufgrund seiner Ausstattung Potential für das Vorkommen planungsrelevanter Arten bietet, wurde von der Durchführung einer Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (Stufe I) abgesehen und das Gebiet direkt auf ein Vorkommen von Arten untersucht. Da die zur Verfügung gestellte MTB-Liste nicht immer vollständig ist, wurde bei den Begehungen der Fokus nicht nur auf die aufgeführten Arten gelegt, sondern das Artenspektrum anhand der im Plangebiet und Wirkraum vorhandenen Strukturen erweitert. Aufgrund der Gehölzbestände, der landwirtschaftlichen Flächen, der Gebäude und der Gewässer wurden schwerpunktmäßig die Tiergruppen Vögel, Amphibien und Fledermäuse untersucht. Zur Überprüfung der Vorkommen wurden im Jahr 2020 insgesamt zehn Begehungen durchgeführt.

Tabelle 1: Planungsrelevante Arten des 4. Quadranten des MTB 4014 (Sassenberg).

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Status	Erhaltungszustand (ATL)
Säugetiere			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	U↓
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vögel			
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G↓
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G↓
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Status	Erhaltungszu- stand (ATL)
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓
Amphibien			
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	Nachweis ab 2000 vorhanden	U
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	Nachweis ab 2000 vorhanden	G

G = Günstig, U = Ungünstig/Unzureichend, unbek. = unbekannt,
↓ = Bestandstrend negativ; ↑ = Bestandstrend positiv; ATL = atlantische Region.

4.1 Methodik

Vögel

Die Brutvogelkartierung wurde auf der Vorhabenfläche sowie im angrenzenden Wirkraum an vier Terminen (16.03.2020, 16.04.2020, 27.04.2020, 15.05.2020) durchgeführt. Die Erfassung der Brutvögel erfolgt mittels Revierkartierung angelehnt an SÜDBECK et al. (2005). Die Methoden und Zeitpunkte der Begehungen orientierten sich an der Autökologie der planungsrelevanten Vogelarten. Während der Fledermausbegehungen wurde in der Dämmerungs- und Nachtzeit zudem ebenfalls auf Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten geachtet.

Bei den Kartierungen wurden alle revieranzeigenden Verhaltensweisen (akustisch und optisch) aufgenommen und in Feldkarten eingetragen. Nach Abschluss der Erhebungen wurden die Registrierungen der einzelnen planungsrelevanten Arten zusammengeführt und auf dieser Basis entsprechend der Methode der Revierkartierung (SÜDBECK et al. 2005) sogenannte Papierreviere ermittelt.

Alle übrigen, nicht planungsrelevanten und weit verbreiteten Arten werden im Gelände nur qualitativ erfasst.

Fledermäuse

Im Rahmen einer ersten Begehung am 27.02.2020 wurde eine Potentialeinschätzung für die Nutzung des Plangebiets durch Fledermäuse durchgeführt, indem Gebäude und Bäume auf Einflugmöglichkeiten und die Landschaft auf potentielle Flugkorridore und essentielle Nahrungshabitate der Tiere untersucht wurden. Zudem wurde auf Spuren von Fledermäusen wie Kot, Urin und Hautfettablagerungen geachtet.

Die weitere Ermittlung der Fledermausfauna erfolgte an sechs Terminen. Am 12.05.2020 wurden zunächst über Nacht Ultraschall-Aufzeichnungsgeräte (sogenannte "Horchboxen") an potentiell relevanten Standorten installiert, um ein Bild über die dortige Aktivität und das Artenspektrum zu bekommen. Weitere Horchboxerfassungen erfolgten in den Nächten des 15.05.2020, des 22.06.2020 sowie eine Doppelnachterfassung in den Nächten vom 04.08. auf den 05.08.2020 und vom 05.08 auf den 06.08.2020. In vier Nächten (22.06.2020, 21.07.2020, 05.08.2020, 18.08.2020) wurden zudem Begehungen mit 1 bzw. 2 Personen unter dem Einsatz eines Ultraschalldetektors (sogenannter Bat-Detektor) durchgeführt, wobei Ausflüge aus Bereichen mit Quartiereignung im Plangebiet kontrolliert (vgl. Abbildung 3) und lineare Strukturen abgelaufen wurden und dabei alle Fledermauskontakte automatisch aufgezeichnet oder notiert wurden.

Für die Erfassung wurde ein Fledermausdetektor des Typs Batlogger M eingesetzt. Bei diesem Gerät handelt es sich um einen hochwertigen Detektor mit verschiedenen Funktionen. Der Detektor verfügt über einen Superheterodynempfänger (Mischersystem) und passt sich automatisch den verschiedenen Ruffrequenzen an (zur Funktionsweise der Detektorsysteme siehe z.B. LIMPENS & ROSCHEN 1996). Zusätzlich zu diesen Daten nimmt der Detektor auch Temperatur, Uhrzeit und GPS-Punkt zum jeweiligen Fledermausruf auf. Nach der Aufzeichnung können anschließend akustische Artbestimmungen nach den arttypischen Ultraschall-Ortungsrufen bzw. Sozialrufen der Fledermäuse (z.B. AHLÉN 1990; LIMPENS & ROSCHEN 1994, PFALZER 2002, 2007, SKIBA 2009) mit der Hilfe des Softwareprogrammes „BatExplorer“ durchgeführt werden. Die Detektor-Methode bietet den Vorteil, qualitativ gute Aussagen über die Verteilung verschiedener Fledermausarten in größeren Gebieten und die Lage bevorzugt genutzter Jagdhabitate und Flugrouten zu erhalten. Quantitative Informationen zu Bestandsgrößen können mit dieser Methode nicht erhoben werden.

Die Horchboxen wurden in den für Fledermäuse interessanten, oder auch schwer einsehbaren Bereichen platziert, um gezielt ergänzende Informationen über die Aktivität im Verlauf der Nacht zu erhalten (vgl. Abbildung 3).

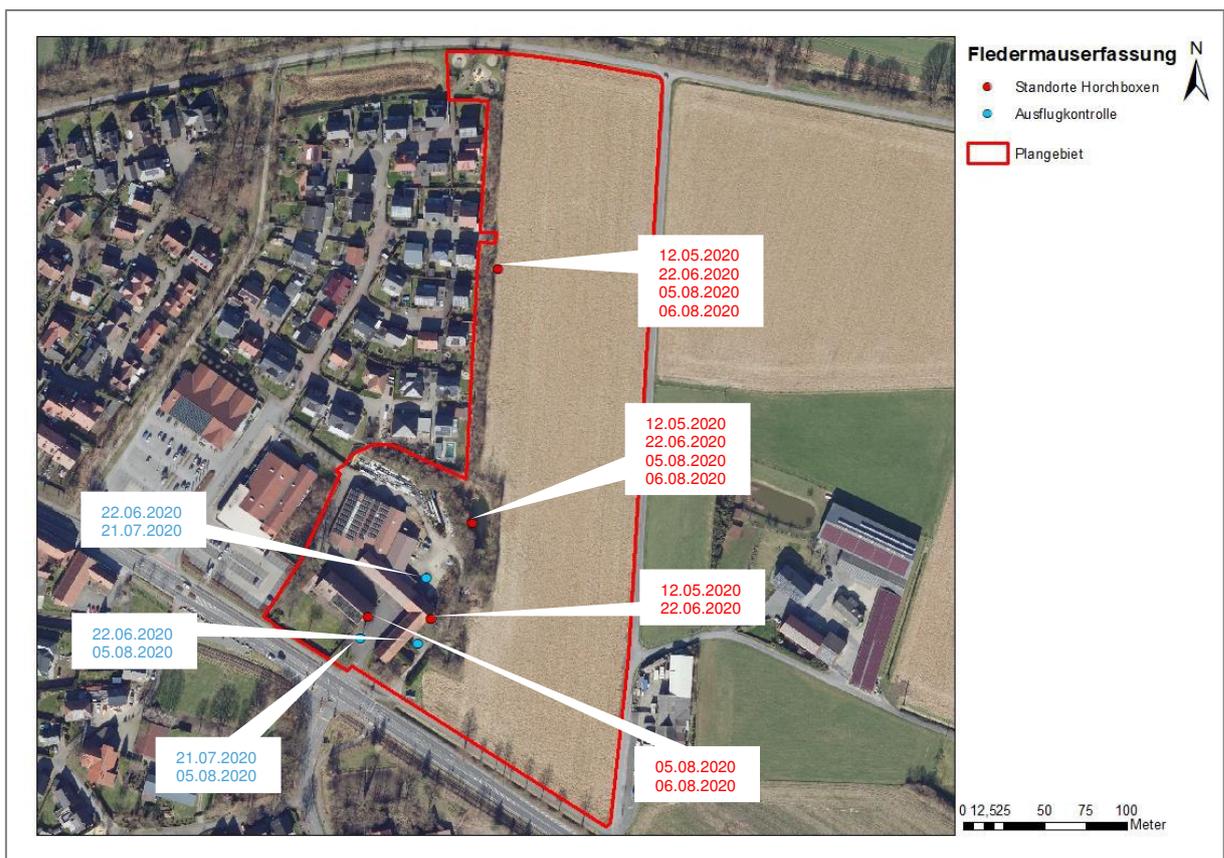


Abbildung 15: Erfassungstermine und Standorte der Ausflugkontrollen und Horchboxen im Bereich des Wirkraums (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

Es wurden Horchboxen der Firma *albotronic* eingesetzt. Diese Geräte zeichnen in einem definierten Zeitfenster alle eingehenden Ultraschallsignale direkt auf ein Speichermedium auf (Echtzeiterfassung). Der Speicher wird dann mit einem Computer ausgelesen und die aufgezeichneten Signale mit der Software Horchboxmanager v1.3 zeitgedehnt wiedergegeben, grafisch dargestellt und bioakustisch analysiert. Eine kontinuierliche "Überwachung" mit Horchboxen erhöht gegenüber einer stichprobenartigen Begehung mit dem Detektor die Wahrscheinlichkeit, eine geringe und unregelmäßig über die Nacht verteilte Flugaktivität aufzuzeichnen, und erhöht damit die Wahrscheinlichkeit, auch das Vorkommen seltenerer Arten festzuhalten.

Amphibien

Zu denen in NRW planungsrelevanten Amphibien zählen u.a. der Kammmolch und der Laubfrosch, deren Vorkommen im Plangebiet für möglich befunden wird.

Um Molche in einem Gewässer nachzuweisen, empfiehlt sich der Einsatz von Wasserfallen während der Fortpflanzungszeit. Die als Lebendfallen konstruierten Reusen arbeiten nach dem Trichterprinzip. Dabei schwimmen die Amphibien durch eine trichterförmige Leiteinrichtung in ein Fangbehältnis. Die Trichterwirkung verhindert anschließend, dass die Tiere aus der Reuse entkommen können oder reduziert zumindest die Wahrscheinlichkeit einer Flucht. Alle Reusen, die für die Erfassung von Molchen eingesetzt werden, müssen so konstruiert sein, dass die gefangenen Amphibien nicht zu Tode kommen und die Fangzeiten unbeschadet überstehen (SCHLÜPMANN & KUPFER 2009). Dazu wurden die verwendeten Behr-Kleinfischreusen amphibiengerecht umgebaut und schwimmfähiges Rohrdämmungsmaterial an den Rahmen der Reusen fixiert. Dieses lässt bei dem Einsatz der Reusen im Gewässer einen Luftraum über der Wasseroberfläche entstehen, den die gefangenen Amphibien zur Atmung nutzen können.

Aufgrund des niedrigen Wasserstands wurden manche Gewässerbereiche des Regenrückhaltebeckens ergänzend mit einem Kescher beprobt.

Durch die Reusenfallen und den Kescherfang können auch Amphibienlarven sowie Beifang wie Fische erfasst und bestimmt werden.

Während der Begehungen wurden die Gewässer zudem auf ein Vorkommen von Laichballen und Laichschnüren untersucht.

Der Laubfrosch wurde qualitativ während der Begehungen des Plangebietes erfasst. Neben der Sichtbeobachtung wurde besonders auch auf akustische Signale insbesondere in der Dämmerung und Nacht geachtet (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2017).

4.2 Ergebnisse

Laut der Landschaftsinformationssammlung NRW (@ LINFOS) sind planungsrelevanten Arten im Wirkraum des Vorhabens vertreten (LANUV NRW 2020b). Der Eisvogel nutzt demnach den im nördlichen Wirkraum gelegenen Axtbach als Nahrungsgewässer.

Vögel

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2020 konnten im Wirkraum drei planungsrelevante Brutvogelarten (vgl. Abbildung 16) und drei weitere planungsrelevante Vogelarten als Nahrungsgäste festgestellt werden.

Stare nutzen Baumhöhlen oder Höhlen und Nischen in und an Gebäuden als mögliche Brutplätze (LANUV NRW 2020a). Im Bereich der Hofstelle im östlichen Wirkraum konnten mehrfach Individuen singend und Futter tragend erfasst werden. Das Vorkommen wird auf drei Brutpaare geschätzt. Größere Schwärme mit bis zu 60 Individuen konnten zudem überfliegend und auf den landwirtschaftlichen Flächen im Wirkraum bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Die Fortpflanzungsstätten befinden sich außerhalb des Plangebietes und würden durch das Vorhaben nicht zerstört. Das Auslösen der Verbotstatbestände der Tötung und der Zerstörung von Lebensstätten kann somit ausgeschlossen werden (Verbote nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG). Die Art gilt als so genannter Kulturfolger und brütet immer häufiger auch in Ortschaften, wo alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden. Sie gilt somit als relativ tolerant gegenüber Störung weshalb für die Tiere auch mit keiner bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu rechnen ist (Verbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG).

Turmfalken bauen ihre Nester nicht selbst, sondern nutzen Nischen z. B. an hohen Felsen, an Gebäuden (vielfach auch Nistkästen) oder Nester anderer Arten. Bei Gebäudebrütern kann eine hohe Nistplatztreue auftreten, bei Baumbrütern wird aufgrund der geringeren Haltbarkeit der Horste meist jährlich ein anderer Horst in räumlicher Nähe bezogen (LANUV NRW 2020a). An der Hofstelle im östlichen Wirkraum wird ein artspezifischer Nistkasten an der Nordseite einer Betriebshalle als Fortpflanzungsstätte genutzt. Durch das Vorhaben kommt es weder zu einer Zerstörung noch zu einer Tötung von Individuen an diesem Standort, weshalb das Auslösen der Verbotstatbestände der Tötung und der Zerstörung von Lebensstätten ausgeschlossen werden kann (Verbote nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG). Wie bei Staren handelt es sich bei der Art um einen Kulturfolger, die an die Anwesenheit des Menschen gewohnt ist und auch im Siedlungsbereich brütet. Eine Störung von Individuen (Verbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Der **Steinkauz** brütet in Höhlen und Nischen, meist in Bäumen oder an Gebäuden, lokal bestehen auch „Nistkastenpopulationen“. Die Reviergröße ist abhängig von der Habitatausstattung, bei günstigen Bedingungen reichen wenige Hektar. Die Bruthöhlen werden überwiegend wiederbenutzt (LANUV NRW 2020a). Im Erfassungszeitraum brütete die Art in einer Nisthilfe, die in einer Betriebshalle an der östlichen Wirkraumgrenze angebracht ist. Als Nahrungshabitat nutzen die Tiere vor allem das kurzrasige Grünland im östlichen Wirkraum und die weiter östlich gelegenen Grünlandflächen außerhalb des Wirkungsbereichs. Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zerstört und auch eine Tötung von Individuen kann ausgeschlossen werden (Verbote nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG). Die Fortpflanzungsstätte liegt in einer Entfernung von 150 Metern zum Eingriffsbereich und die Tiere sind an diesem Standort bereits einer anthropogenen Vorbelastung ausgesetzt. Zudem bieten die umgebenen landwirtschaftlichen Gebäude und die Fichtenreihe eine abschirmende Wirkung gegenüber bau-, anlagen- und betriebsbedingten Störungen durch das Vorhaben. Der Verbotstatbestand der Störung (Verbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) wird somit nicht ausgelöst.

Auf dem Dachboden des östlichen Gebäudeteils des Wohnhauses wurden mehrere schon stark zersetzte Gewölle gefunden. Diese weisen wahrscheinlich auf eine Nutzung des Dachbodens durch eine **Schleiereule** hin. Die Gewölle waren nur vereinzelt und auf dem Dachboden verteilt zu finden. Zudem wurden keine nistplatztypischen Spuren wie Federn oder Kot gefunden. Der Dachboden diente der Art mit hoher Wahrscheinlichkeit als Tagesruheplatz. Eine aktuelle Nutzung des Dachbodens kann ausgeschlossen werden, da die Spuren schon mehrere Jahre alt waren und keine revieranzeigenden Verhaltensweisen der Art erfasst wurden. Das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Eisvögel wurden am Axtbach im nördlichen Wirkraum rufend und im Vorbeiflug festgestellt. Der Gewässerabschnitt innerhalb des Wirkraums weist keine geeigneten Ufer zur Anlage einer Brutröhre auf. Die Art nutzt das Gewässer entsprechend der Information des LANUV NRW (2020b) als Nahrungshabitat. Eine Störung dieser Funktion durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden. Es kommt nicht zum Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG.

Des Weiteren konnten an der Hofstelle im östlichen Wirkraum mehrfach rufende und kreisende **Austernfischer** beobachtet werden. Es handelt sich um eine typische Art der Küstengebiete, die jedoch zunehmend das Binnenland besiedelt. Gemäß den Beobachtungen und laut Aussagen der Anwohner brüten die Tiere im eingezäunten Gartenbereich der Hofstelle. In der Roten Liste NRW (GRÜNEBERG et al. 2016) ist die Art als selten, jedoch ungefährdet und mit zunehmendem Bestandstrend aufgeführt, weshalb sie nicht den planungsrelevanten Arten zugeordnet wird.

Neben dem Austernfischer konnten im Plangebiet und Wirkraum weitere Arten wie Kohlmeise, Blaumeise, Rotkehlchen, Ringeltaube, Elster, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Amsel, Zilpzalp, Buchfink, Grünfink, Haussperling, Mönchsgrasmücke, Dohle, Singdrossel und Stieglitz erfasst werden. Diese Arten der sogenannten **allgemeinen Brutvogelfauna** sind weit verbreitet und ihre Populationen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Dennoch sind auch diese Arten nach der Vogelschutzrichtlinie geschützt. Um individuellen Verlusten z.B. bei der Fällung von Bäumen oder einer Entfernung der Vegetationsbestände vorzubeugen, müssen Vermeidungsmaßnahmen in Form einer Bauzeitenregelung (siehe Kapitel 5.1) eingehalten werden.

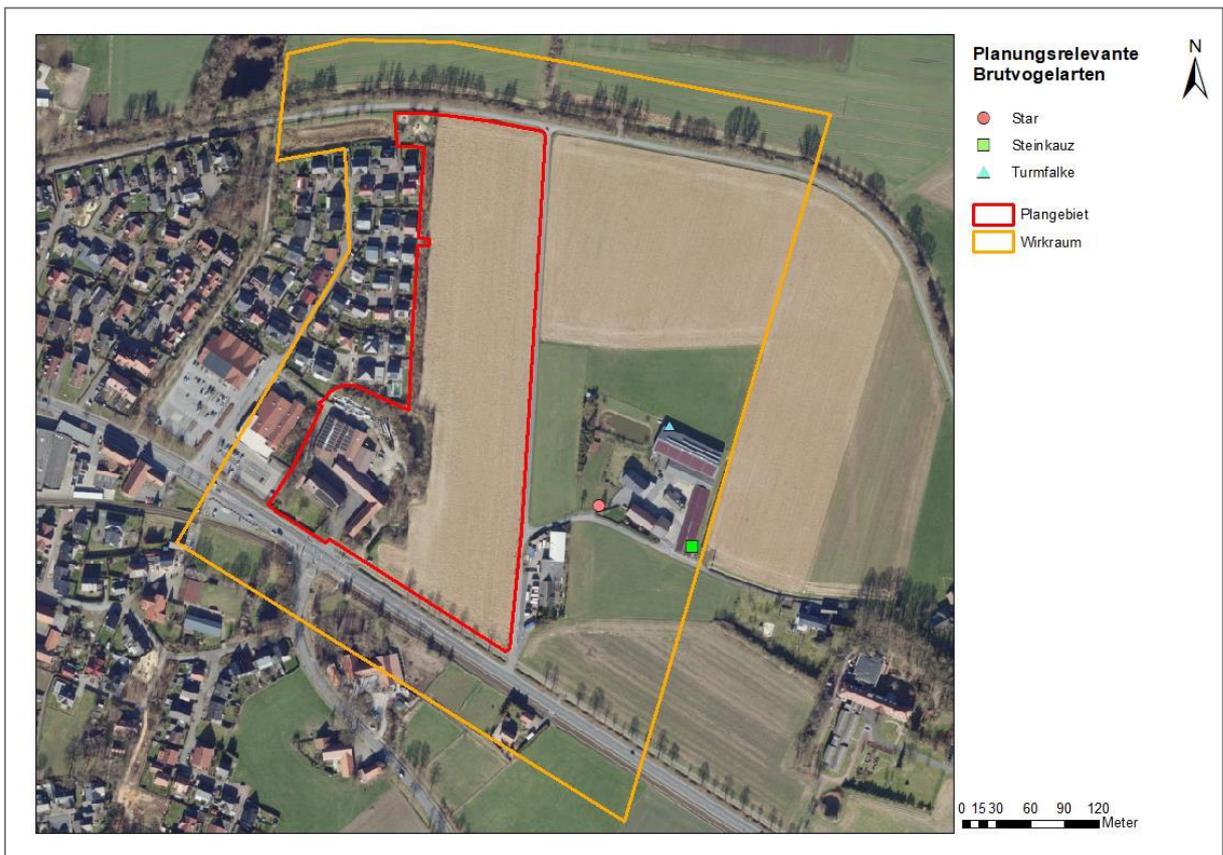


Abbildung 16: Planungsrelevante Brutvogelarten im Plangebiet und dessen Wirkraum (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

Neben dem **Eisvogel** nutzten auch **Bluthänfling** und **Mäusebussard** als planungsrelevanten Vogelarten den Wirkraum und teilweise auch das Plangebiet als Nahrungshabitat. Die Strukturen innerhalb des Plangebietes stellen für keine der Arten ein essentielles Nahrungshabitat dar. Im erweiterten Umfeld des Vorhabens befinden sich gleichwertige Flächen in ausreichendem Umfang, die zur Nahrungssuche genutzt werden können.

Fledermäuse

Zunächst erfolgte eine Kontrolle auf für Fledermäuse relevante Strukturen sowie Spuren die auf Quartiere hinweisen könnten.

Der Baumbestand in der Gehölzreihe und im Eingriffsbereich der Hofstelle weist keine geeigneten Quartierstrukturen wie Höhlen, Spalten oder abgeplatzte Rinde auf.

Der östliche Teil des L-förmigen Gebäudes, welcher im Zuge des Vorhabens abgerissen werden würde, weist auf der Ost- und Nordseite vereinzelt Spalte und Lücken im Dachbereich auf. Diese könnten als Unterschlupf oder als Einflugmöglichkeit in das Gebäude genutzt werden. Das Erdgeschoss des Gebäudes wird noch genutzt und ist als Quartier für Fledermäuse ungeeignet. Der Dachboden konnte nicht gänzlich eingesehen werden und in den darüber liegenden Blindboden gab es keinen Zugang, weshalb indirekte Quartierhinweise durch die Suche nach Kot, Urin oder Hautfettablagerungen nicht möglich waren.

Der östliche Gebäudeteil des Wohngebäudes ist zwar nicht durch das Vorhaben überplant, er liegt jedoch nahe der neuen Zufahrt zum geplanten Wohngebiet, weshalb Fledermäuse an dieser Stelle durch Störung oder erhöhtes Tötungsrisiko beeinträchtigt werden könnten. Am Giebel des Gebäudes befindet sich ein Eulenloch und darunter ein geöffnetes Fenster, welche gute Einflugmöglichkeiten in den Dachboden des Gebäudes bieten. Der Dachboden ist sehr geräumig und weist viele nicht einsehbare Nischen auf, die auch unter den Dachbereich des angrenzenden Wohnhauses führen. Der Raum ist dunkel, frei von Zugluft und deshalb gut als Quartier geeignet. Es konnte nur wenig und im gesamten Raum verbreitet Fledermauskot gefunden werden, was eher auf Nahrung suchende Tiere als auf etablierte Hangplätze schließen lässt.

Die Gebäudebereiche mit Quartiereignung, das Kleingewässer als potentielles Nahrungshabitat sowie die Gehölzreihe als potentiell Leit- und Nahrungsstruktur wurden während der Horchbox- und Detektoruntersuchung gezielt betrachtet.

Im Erfassungszeitraum konnten im Plangebiet und im Wirkraum des Vorhabens durch die Horchboxen und Detektoraufnahmen Rufe von sieben Fledermausarten erfasst werden.

Es handelte sich dabei um die **Zwergfledermaus**, die **Rauhautfledermaus**, die **Fransenfledermaus**, eine **Langohr**-Art, die **Wasserfledermaus**, den **Großen Abendsegler** und den **Kleinabendsegler**. Einige nyctaloiden und Myotis-Rufe konnten aufgrund der schlechten Qualität oder des geringen Schalldrucks nicht ausgewertet werden, sind jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit den oben genannten Arten zuzuordnen. Ein Vorkommen der Breitflügelfledermaus kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, da viele frequenzmodulierte Rufe aufgezeichnet wurden, sich diese jedoch nicht gänzlich von anderen nyctaloiden Arten wie den

Abendseglern unterscheiden lassen. Charakteristische Rufe der Art wurden nicht nachgewiesen, weshalb sie im Folgenden nicht weiter behandelt werden.

Bei der **Zwergfledermaus** handelt es sich um die bei uns häufigste Fledermausart. Als Kulturfolger kommt sie vor allem im Siedlungsbereich vor und bezieht als Sommerquartiere und Wochenstuben fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden (LANUV NRW 2020a). Die Art konnte im gesamten Erfassungsbereich und Erfassungszeitraum nachgewiesen werden. Hohe Aktivitätsdichten wurden an der Hofstelle im Südwesten und dem angrenzenden Teich verzeichnet. Während der Teich die ganze Nacht über als Jagdhabitat diente, konnten am östlichen Gebäudeteil des Wohnhauses zudem Soziallaute aufgezeichnet und schwärmende Tiere beobachtet werden. Diese so genannten Kurztriller können sowohl zur Balz als auch im Jagdgebiet als Territorialverhalten geäußert werden. Auf der Südseite des Wohnhauses und am offenen Fenster des östlichen Gebäudeteils konnten außerdem ausfliegende Tiere beobachtet werden. Aufgrund der hohen Aktivitätsdichte in diesem Bereich und dem Schwärmverhalten im Einflugbereich des Dachbodens (vgl. Abbildung 9), wird hier ein Wochenstubenquartier der Art als wahrscheinlich erachtet. Durch das Vorhaben wird nicht in den Quartierbereich eingegriffen, weshalb das Auslösen der Verbotstatbestände der Tötung und Zerstörung der Lebensstätte ausgeschlossen werden kann (Verbote nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG). Als typische Siedlungsart kann durch das Vorhaben auch nicht von Störungen am Quartier ausgegangen werden (Verbote nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG). Bei dem von dem Vorhaben beanspruchten Bereich handelt es sich zudem um kein essentielles Nahrungshabitat der Art, da sie eine Vielzahl an Lebensräumen zur Nahrungssuche nutzt und auf ausreichend Bereiche in der Umgebung ausweichen kann.

Die **Rauhautfledermaus** gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht (LANUV NRW 2020a). Die Art kam nur sporadisch jagend entlang der Gehölzreihe im westlichen Plangebiet im Spätsommer (19.08.2020) vor. Es handelt sich hierbei mit hoher Wahrscheinlichkeit um ziehende Tiere, die während der Durchzugs- und Paarungszeit vor allem im Tiefland weit verbreitet sind. Tagesverstecke oder essentielle Nahrungshabitate der Art gehen bei der Vorhabenumsetzung nicht verloren. Es werden keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ausgelöst.

Fransenfledermäuse wählen Quartiere in der Siedlung oder im Wald und wechseln diese häufig, meist alle ein bis vier Tage. Sie beziehen v.a. Dachstühle, Mauerspalten und andere Spalten an Gebäuden; Baumhöhlen, Baumspalten und insbesondere Vogelkästen und Fledermauskästen (LANUV NRW 2020a). Die Tiere konnten nur vereinzelt im Transferflug am Axtbach festgestellt werden. Da in diesen Bereich kein baulicher Eingriff geplant ist und auch

keine Störungen der Tiere durch das Vorhaben abzusehen sind, werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ausgelöst

Braune und **Graue Langohren** nutzen sehr ähnliche Ortungsrufe und werden deshalb akustisch meist nicht voneinander unterschieden (LFU BAYERN 2020). Das Graue Langohr erreicht in Nordwestdeutschland seine nördliche Verbreitungsgrenze und kommt vor allem im westlichen Rheinland sowie in der Eifel vor. Das Braune Langohr ist dagegen in allen Naturräumen mit steigender Tendenz verbreitet. Bei den im Erfassungszeitraum festgestellten Individuen handelt es sich somit mit hoher Wahrscheinlichkeit um **Braune Langohren**. Zudem sind laut LANUV NRW (2020b) unterschiedliche Quartiere der Art im weiteren Umfeld bei Warendorf, Harsewinkel und Greffen bekannt. Als Waldfledermaus bevorzugt die Art unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Häufig werden jedoch auch Quartiere in und an Gebäuden bezogen. Als Jagdgebiete dienen neben Wäldern auch Gewässer, strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich (LANUV NRW 2020a). Im Plangebiet wurde die Art vor allem im Bereich der Hofstelle und vereinzelt entlang der Gehölzreihe und einmalig über dem Kleingewässer aufgezeichnet. Da die Art mehrfach am Einflug zum Dachboden am östlichen Gebäudeteil des Wohnhauses festgestellt wurde und dieser mit seinen Spalten und Zapfenlöchern im Dachgebälk gute Quartierbedingungen aufweist, kann ein Vorkommen hier nicht ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände der Tötung und Zerstörung einer Lebensstätte werden nicht ausgelöst, da sich durch das Vorhaben in diesem Bereich keine Veränderungen ergeben. Eine Störung der Tiere im Quartier durch Lichtimmissionen muss durch eine angepasste Beleuchtung vermieden werden (vgl. Kapitel 5.2).

Die Gehölzreihe stellt eine Leitstruktur dar, die wahrscheinlich als Verbindung zwischen Quartieren und Jagdgebieten bzw. zur Nahrungssuche selbst genutzt wird. Langohren gelten als empfindlich gegenüber Zerschneidungen ihrer Flugwege (LBVSH 2011). Nach Erkenntnissen britischer Forscher können Unterbrechungen in Hecken von wenigen Metern bereits dazu führen, dass Braune Langohren einen Flugweg nicht weiter verfolgen (LANUV NRW 2020a). Die Gehölzreihe ist deshalb zu erhalten oder räumlich funktional zu ersetzen (vgl. Kapitel 5.3). Der Gehölzreihe vorgelagert muss ein Flugkorridor von mindestens 3 Metern Breite von Bebauung freigehalten werden. Eine Beleuchtung in Richtung der Leitstrukturen muss ebenfalls vermieden werden (vgl. Kapitel 5.2).

Die **Wasserfledermaus** ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen stehender und langsam fließender Gewässer, bevorzugt mit Ufergehölzen. Sie nutzen vor allem Baumhöhlen als Quartiere, zwischen denen ein steter Wechsel stattfindet (LANUV NRW 2020a). Im Plangebiet konnten während des gesamten Erfassungszeitraumes vereinzelt

Individuen der Art entlang der Gehölzreihe an der westlichen Grenze des Plangebiets aufgezeichnet werden. Am Axtbach wurden jagende Tiere beobachtet und aufgezeichnet. Lineare Gehölzstrukturen entlang der Flugrouten stellen für die Art wichtige Habitatelemente dar, die sowohl die Quartiere untereinander als auch die Gewässer als essentielle Nahrungsflächen mit den Quartieren verbindet. Die Gehölzreihe im westlichen Plangebiet stellt ein solches Verbindungselement zum südlich gelegenen Axtbach als Nahrungsfläche dar. Im weiteren Umfeld des Plangebiets existieren zwar weitere Gehölzstrukturen als Verbindung zum Axtbach, diese sind jedoch als Ersatz-Leitstrukturen ungeeignet, da sie entlang von Straßen verlaufen, beleuchtet oder zu lückenhaft strukturiert sind. Die Gehölzreihe muss im Plangebiet als Verbindungselement funktional erhalten bleiben oder im räumlichen Zusammenhang vorgezogen ausgeglichen werden (vgl. Kapitel 5.3). Lichtmissionen in Richtung der Gehölzreihe sind zu vermeiden (vgl. Kapitel 5.2). Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Quartiere der Art.

Der **Große Abendsegler** gilt als typische Waldfledermaus, die als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften nutzt. Die Tiere jagen in großen Höhen über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Im Tiefland Nordrhein-Westfalens kommt der Abendsegler besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst regelmäßig und flächendeckend vor (LANUV NRW 2020a). Im Plangebiet und im Wirkraum konnten nur im August (05.08., 06.08. und 19.08.2020) sichere Artnachweise der Art erbracht werden. Bei den früheren Kartierterminen wurden ebenfalls viele nyctaloide Rufe aufgezeichnet, diese konnten jedoch aufgrund ihrer Frequenzmodulierung nicht sicher bestimmt werden und sind mit hoher Wahrscheinlichkeit dem im gesamten Erfassungszeitraum nachgewiesenen Kleinabendsegler zuzuordnen. Die Großen Abendsegler treten im Plangebiet und im Wirkraum nur zur Zugzeit auf. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere der Art zerstört. Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar. Das Plangebiet und der Wirkraum können weiterhin zur Nahrungssuche genutzt werden. Durch das Vorhaben kommt es nicht zum Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Verbote nach § 44 (1) BNatSchG).

Auch der **Kleinabendsegler** ist eine Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht (LANUV NRW 2020a). Innerhalb des Wirkraums wurden vor allem die Bereiche um die Hofstelle sowie entlang der Gehölzreihe und des Axtbachs zur Nahrungssuche genutzt. Da die Art eine Vielzahl an Lebensräumen und unter anderem auch den Siedlungsbereich zur Jagd nutzt, ergeben sich durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Nahrungshabitat der Art. Vereinzelt kommen in Deutschland auch Quartiere in

Dachräumen vor, es konnten jedoch keine Hinweise (Soziallaute, Ausflüge etc.) auf ein Vorkommen in Gebäuden im Plangebiet festgestellt werden. Durch das Vorhaben kommt es nicht zum Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Verbote nach § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG).

Am Abrissgebäude konnten im Erfassungszeitraum keine ausfliegenden Tiere, oder andere quartiertypischen Verhaltensweisen und Aktivitätsmuster festgestellt werden, weshalb eine Quartiernutzung zu diesem Zeitpunkt mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Es kommt daher nicht zum Auslösen des Verbotstatbestandes der Beschädigung und Zerstörung von Lebensstätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG. Das Abrissgebäude ist im Dachbereich nicht einsehbar und es bestehen Einflugmöglichkeiten. Aufgrund dieser grundsätzlichen Eignung als Fledermausquartier und der hohen Fledermausaktivität im direkten Umfeld, besteht ein Restrisiko, dass der Dachboden des Gebäudes ein Wechselquartier innerhalb eines Quartierverbunds darstellt und zur Zeit der Erfassung nicht genutzt wurde. Es müssen daher geeignete Zeiten zum Abriss des Gebäudes eingehalten werden und eine Ausflug- und Einflugkontrolle am Tag des Abrisses erfolgen, um ein Auslösen der Verbotstatbestände der Tötung und der Störung sicher zu vermeiden (vgl. Kapitel 5.4).

Falls auch in dem nicht vom Abriss betroffenen Gebäudeteil ein Dachboden vorhanden ist, wird empfohlen diesen den Fledermäusen durch die Installation einzelner Lüftungsziegel zugänglich zu machen und so durch eine einfache Maßnahme lokale Populationen der Fledermausfauna zu stärken (vgl. Kapitel 6). Alternativ hierzu ist auch das Anbringen von Fledermauskästen an Bestandsgebäuden oder die Integration von Fledermausquartieren in geplante Gebäudeteile denkbar (vgl. Kapitel 6).

Amphibien

In den Gewässern im Plangebiet und im Wirkraum des Vorhabens konnten keine planungsrelevanten Amphibien nachgewiesen werden.

Im Kleingewässer nahe der Hofstelle konnten Individuen des Wasserfrosch-Komplexes rufend und sonnend am Ufer erfasst werden. Im Zuge zweier Beprobungen mit je sieben Reusenfallen wurde neben Fischen (Rotfeder und Spiegelkarpfen) und benthischen Wirbellosen (u.a. Großlibellenlarven, Gelbrandkäfer) nur ein weibliches Individuum des Teichmolchs gefangen.

Im Regenrückhaltebecken im nordwestlichen Wirkraum wurden mittels Reusenfallen und Kescher einzig Fische nachgewiesen. Am Ufer wurde zudem am 27.04.2020 ein adulter Grasfrosch gefunden. Da keine Grasfroschlarven gefunden wurden, stammt der Froschlurch wahrscheinlich aus dem nahe gelegenen potentiellen Laichgewässer nördlich des Axtbachs.

Bezüglich der Amphibien werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ausgelöst.

4.3 Zusammenfassung

Im Wirkraum konnten insgesamt drei planungsrelevante Brutvogelarten und drei weitere planungsrelevante Vogelarten als Nahrungsgäste festgestellt werden. Star, Turmfalke und Steinkauz kommen als Brutvögel im östlichen Wirkraum vor, würden jedoch nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt. Eisvogel, Bluthänfling und Mäusebussard nutzen Bereiche des Plangebiets und Wirkraums als Nahrungshabitat. Die Strukturen innerhalb des Plangebietes stellen für keine der Arten ein essentielles Nahrungshabitat dar und auch der Axtbach wird durch das Vorhaben in seiner Funktion nicht beeinträchtigt. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ausgelöst.

Im Erfassungszeitraum konnten im Plangebiet und im Wirkraum des Vorhabens durch die Horchboxen und Detektoraufnahmen Rufe von sieben Fledermausarten erfasst werden. Zwergfledermäuse und Braune Langohren haben mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Quartier im östlichen Gebäudeteil des Wohnhauses. Durch das Vorhaben wird nicht in den Quartierbereich eingegriffen, weshalb das Auslösen der Verbotstatbestände der Tötung und Zerstörung der Lebensstätte ausgeschlossen werden kann. Auch Störungen am Quartier können ausgeschlossen werden. Für die Langohren und auch die Wasserfledermaus ist jedoch der Erhalt oder ein räumlich-funktionaler Ausgleich der Gehölzreihe notwendig, da diese eine essentielle Leitstruktur der Tiere darstellt. Die übrigen erfassten Arten kamen im Wirkraum nur sporadisch oder als Nahrungsgäste vor und werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Am Abrissgebäude konnten keine Quartiernachweise erbracht werden. Da es jedoch grundsätzlich eine Quartiereignung aufweist und somit ein Restrisiko besteht, dass es ein sporadisch genutztes Quartier darstellt, müssen geeignete Zeiten zum Abriss des Gebäudes eingehalten werden und eine Ausflug- und Einflugkontrolle am Tag des Abrisses erfolgen, um ein Auslösen der Verbotstatbestände der Tötung und der Störung sicher zu vermeiden.

In den Gewässern im Plangebiet und im Wirkraum des Vorhabens konnten keine planungsrelevanten Amphibien nachgewiesen werden. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ausgelöst.

Im Folgenden werden die **Ergebnisse der Prüfung** dargestellt:

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Die Tötung von europäischen Vogelarten durch das Vorhaben kann unter Einhaltung einer Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden. Dazu muss die Baufeldräumung außerhalb der Hauptbrutzeit stattfinden. Baumfällungen und Gehölzschnitt dürfen ebenfalls nur zu bestimmten Zeiten stattfinden.

Die Tötung von planungsrelevanten Fledermäusen kann unter Einhaltung einer Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden. Dazu müssen die Abrissarbeiten außerhalb der Aktivitätszeit der Tiere stattfinden und vor dem Abriss eine Aus- und Einflugkontrolle durchgeführt werden.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störung)

Erhebliche Störungen von europäischen Vogelarten während der Brutzeit müssen ebenfalls durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden.

Erhebliche Störungen von Fledermäusen müssen durch die Einhaltung geeigneter Zeiten zum Abriss des Gebäudes vermieden werden.

Eine anlagebedingte Störung der vorkommenden Fledermäuse muss durch eine angepasste Beleuchtung im Bereich der Gehölzreihe und des Quartiers vermieden werden.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung und Zerstörung von Lebensstätten)

Um die Funktion der Gehölzreihe im Plangebiet als Nahrungs- und Wanderkorridor für Fledermäuse (Braunes Langohr und Wasserfledermaus) weiterhin zu gewährleisten, ist diese entweder zu erhalten oder durch die Pflanzung einer räumlich-funktionalen Gehölzreihe vorgezogen auszugleichen (CEF).

§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG (Wildlebende Pflanzen)

Im Plangebiet und im Wirkraum kommen keine planungsrelevanten Pflanzenarten vor.

§ 44 (5) BNatSchG

(Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang)

Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt bei Durchführung der Maßnahmen erhalten.

5 Vermeidungsmaßnahmen

Die Durchführung der im Folgenden beschriebenen Maßnahmen ist aus artenschutzrechtlicher Sicht Voraussetzung für die Zulässigkeit des Vorhabens.

5.1 Vermeidungsmaßnahmen für Arten der allgemeinen Brutvogelfauna

Alle bauvorbereitenden Maßnahmen, wie z.B. die Räumung des Baufeldes müssen zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brutzeit (15. März bis 31. Juli) durchgeführt werden. Somit können Tötung und Störungen während der Fortpflanzungszeit (Verbote nach § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

Siedeln sich Vögel trotz schon begonnener Bauarbeiten in der Nähe der Baustelle im Wirkraum an, ist davon auszugehen, dass diese durch die Arbeiten nicht gestört werden. Somit kann die Gefährdung (Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

5.2 Angepasste Beleuchtung als Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse

Da es sich insbesondere bei den Wasserfledermäusen und den Braunen Langohren um lichtscheue Tiere handelt, sind sowohl für den Quartierbereich im Südwesten des Plangebiets als auch für die zu erhaltenden oder neu anzulegenden Gehölzreihen (vgl. Kapitel 5.3) Maßnahmen bezüglich der Lichtimmissionen zu treffen.

Nächtliches Kunstlicht beeinflusst zum einen die Fledermäuse direkt während ihrer nächtlichen Aktivität und zum anderen werden Insekten und somit auch Wechselwirkungen in den Nahrungsnetzen beeinflusst. Durch die meist hohen Temperaturen an Außenlampen erleiden nachtaktive Fluginsekten, die vom Licht angelockt werden, häufig Verbrennungen oder werden getötet. Die dadurch entstehenden Verluste für die lokalen Populationen der betroffenen Arten sind durchaus erheblich (SCHMID et al. 2012). Die Konzentration der Insekten um diese zusätzlichen Lichtquellen beeinflusst wiederum die Fledermäuse, die weniger Insekten in den umliegenden Jagdhabitaten erbeuten können. Einige Fledermausarten meiden außerdem das Licht herkömmlicher Straßenbeleuchtung. Von einer Beleuchtung in Fledermaushabitaten ist demnach generell abzusehen. Falls diese jedoch unumgänglich ist, gibt es Alternativen zur herkömmlich warm-weiß strahlenden Laterne. Um die Lichtimmissionen im Westen und Nordwesten des Plangebiets so gering wie möglich zu halten, soll die Beleuchtung zweckdienlich gehalten werden.

In Bezug auf SCHMID et al. (2012) ergeben sich für die Beleuchtung folgenden Empfehlungen:

- Beleuchtung nur an Orten, wo sie gebraucht wird
Nicht frequentierte Bereiche müssen auch nicht beleuchtet werden.
- Beleuchtung nicht länger als notwendig
Durch Bewegungsmelder und Dimmer kann nicht nur Energie, sondern auch Lichtimmission gespart werden.
- Begrenzung des Lichtkegels auf den zu beleuchtenden Bereich
Die Beleuchtung sollte ausschließlich von oben erfolgen und so abgeblendet werden, dass kein direktes Licht zu den Seiten ausgestrahlt wird. Horizontales Licht lockt Insekten schon von Weitem an und verstärkt somit die Gefahr der Verbrennung und Irritation. Es empfiehlt sich, zusätzliche Lichtpunkte einzurichten, wenn dadurch Streulicht und Blendung vermieden werden können.
- Auswahl von insektenfreundlichen Lampen und Leuchtmitteln
Es wird empfohlen, abgeschirmte Außenleuchten mit geschlossenem Gehäuse zu verwenden. Das Tötungsrisiko von Insekten, die sich in den Lampen verirren, wird dadurch minimiert.

Um Verbrennungen der Insekten zu vermeiden, sollen die Leuchtmittel nicht heller und wärmer sein als unbedingt nötig. Als insektenfreundlich gelten Leuchtmittel, die möglichst wenig Strahlung im kurzwelligen und UV-Bereich des Farbspektrums abstrahlen. Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K sollten nicht eingesetzt werden (VOIGT et al. 2019). Es können beispielsweise Natrium-Niederdrucklampen oder Natrium-Hochdrucklampen sowie warmweiße LEDs installiert werden.

5.3 Erhalt oder Pflanzung (CEF) einer linienhaften Gehölzstruktur als Ausgleichsmaßnahme für Wasserfledermäuse und Braune Langohren

Die Gehölzreihe entlang der westlichen Plangebietsgrenze stellt eine Leitstruktur dar, die u. a. von Wasserfledermäusen und Braunen Langohren als Verbindung zwischen Quartieren und ihrem Jagdgebiet (Axtbach) genutzt wird. Beide Arten gelten als empfindlich gegenüber Zerschneidungen ihrer Flugwege (LBVSH 2011). Unterbrechungen in Hecken von wenigen Metern können bereits dazu führen, dass Braune Langohren und Wasserfledermäuse einen Flugweg nicht weiter verfolgen (LANUV NRW 2020a). Die Gehölzreihe ist deshalb zu erhalten (Option 1) oder räumlich funktional zu ersetzen (Option 2) (vgl. Abbildung 17). Aufgrund der hohen Empfindlichkeit beider Arten gegenüber Lichtimmissionen ist eine nächtliche Beleuchtung im Bereich der Maßnahme zu vermeiden (LANUV NRW 2020a, LBVSH 2011).

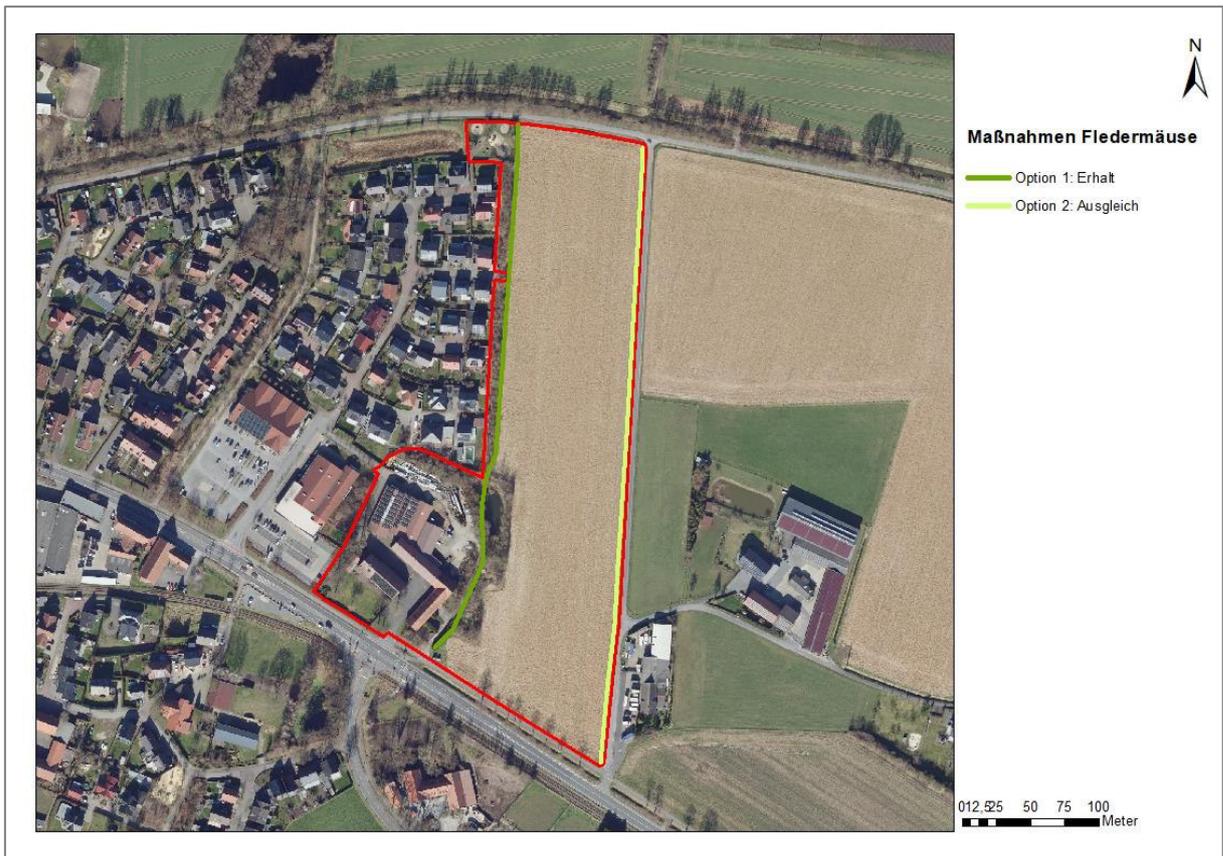


Abbildung 17: Ausdehnung und Lage der möglichen Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahme (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

Option 1: Erhalt der bestehenden Gehölzreihe

Um die bestehende Funktion der Gehölzreihe weiterhin zu gewährleisten, ist diese weitestgehend zu erhalten (vgl. Abbildung 17). Eine Reduzierung in ihrer Breite ist möglich vorausgesetzt, dass eine geschlossene Struktur und eine Mindesthöhe von >3 Metern verbleiben. Nordöstlich des Mischgebiets (MI) ist die Unterbrechung der zu erhaltenden Gehölze auf einer Breite von maximal 3,5 m ausschließlich für einen neuen Anschluss des Mischgebiets an die Regenwasser- und Schmutzwasserkanalisation zulässig. Nördlich der Fläche für eine Pumpstation sind in der nächsten Vegetationsperiode mindestens zwei standortgerechte, heimische Laubbäume zu ergänzen, um die Durchgängigkeit der Struktur weiterhin zu gewährleisten und die Funktion der Maßnahme nicht zu gefährden. Östlich der Gehölzreihe muss ein mindestens 3 Meter breiter Streifen von Bebauung freigehalten werden, um einen ungehinderten Flug der Tiere zu ermöglichen. Der Bereich darf keine nächtliche Beleuchtung aufweisen.

Zum Erhalt und zur Fortentwicklung der Fledermausleitstruktur sollte zudem im Bereich der öffentlichen Grünfläche im Süden des Plangebiets die Anpflanzung von Sträuchern vorgenommen werden.

Entlang der zu erhaltenden Gehölzstruktur soll gemäß Entwässerungsplanung ein Notwasserweg mit einer unterschiedlich tiefen Mulde ausgebaut werden. Zum Schutz des Wurzelbereichs der Bäume und Sträucher ist die Mulde im westlichen Notwasserweg möglichst Richtung Osten auszurichten und nicht unverhältnismäßig tief auszubauen. Der Erhalt der Bäume und Sträucher sowie der Wurzelschutz sind zu gewährleisten

Option 2: Pflanzung einer zweireihigen Hecke mit Überhältern

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze ist eine zweireihige Hecke mit Überhältern 2. Ordnung zu pflanzen. Für die Anlage der freiwachsenden Hecke ist ein 5 Metern breiter Pflanzstreifen vorgesehen (vgl. Abbildung 17). Es sollen heimische Gehölze verwendet werden, die an die Standortbedingungen angepasst sind. In Tabelle 2 findet sich eine beispielhafte Auswahl an Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung, die für eine Heckenpflanzung gut geeignet sind. Gepflanzt werden Sträucher der Qualität verpflanzte Sträucher mit 3-5 Trieben wurzelnackt ohne Ballen in einer Höhe von 60-100 cm (vStr oB 3-5 Tr 60-100). Bei dieser Qualität ist ein Rückschnitt bei der Pflanzung nicht erforderlich.

Tabelle 2: Auswahl an heimischen Gehölzen für die Heckenpflanzung.

Sträucher		Bäume 2. Ordnung	
Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Weißdorn, eingriffeliger	<i>Crataegus monogyna</i>	Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Pfaffenhut	<i>Euonymus europaeus</i>	Wildapfel	<i>Malus communis</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>	Wildbirne	<i>Pyrus communis</i>
schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>		

Als Überhälter müssen Bäume 2.Ordnung in der Qualität dreimal verpflanzte Hochstämme mit Ballen und einem Stammumfang von 14-16 cm (HSt 3 xv mB StU 14-16) verwendet werden. Die Standsicherung erfolgt durch einen Dreibock aus Pfählen in 250 cm Länge und einem Zopfdurchmesser von Ø 8 cm einschließlich Halblatten und Anbindung. Die Bäume werden in einem Abstand von 10 - 15 m gepflanzt. Geringere Abstände würden zu einem ein Ausdunkeln und Verkahlen der Hecke führen.

Um eine ausreichend dichte Heckenstruktur zu gewährleisten ist ein Reihen- und Pflanzabstand von einem Meter zu beachten.

Die Baumreihe südlich der Plangebietsgrenze und der geplante bepflanzte Lärmschutzwall im Süden des Plangebiets stellen ein Verbindungselement in Richtung der Ausgleichsmaßnahme dar.

Abbildung 18 zeigt ein Beispiel eines möglichen Pflanzschemas für eine Hecke mit Überhältern (die angegebenen Pflanzqualitäten beziehen sich nicht auf die Maßnahme).

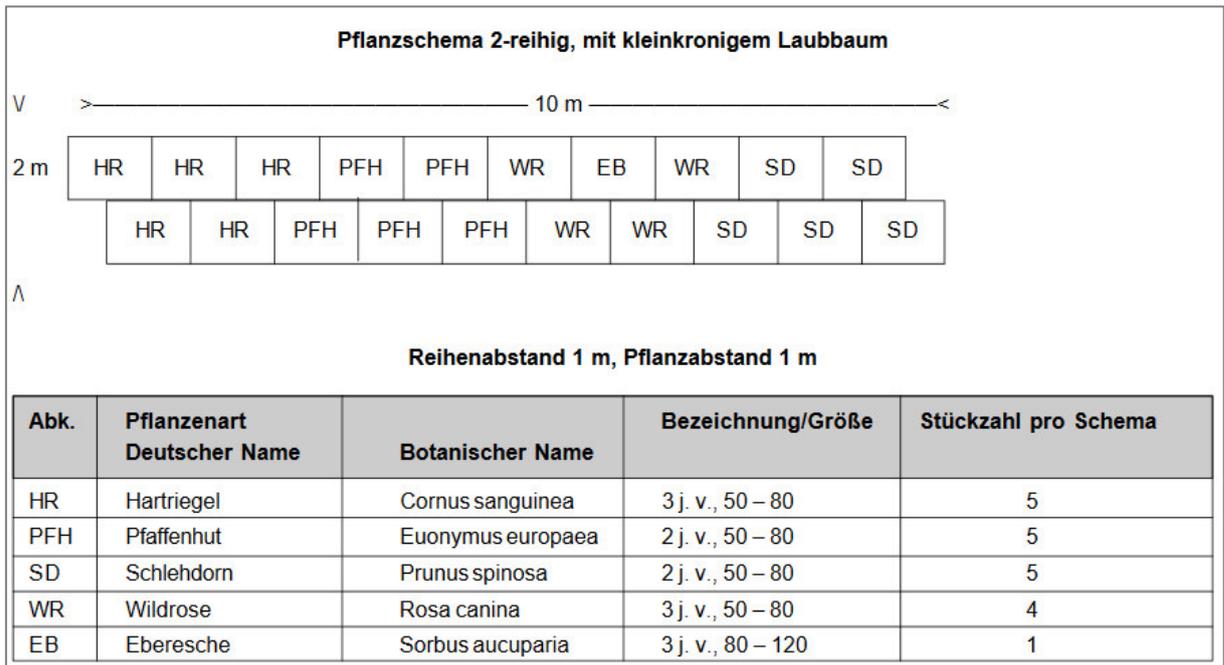


Abbildung 18: Beispiel eines Pflanzschemas einer zweireihigen Hecke mit Überhältern (KREIS UNNA 2002).

Um die Pflanzung dauerhaft zu machen, muss der geplante Heckenstandort auch mit den zukünftigen Grundstückseigentümern abgestimmt werden. Insbesondere sind breitere Zufahrten (>10 m) im Hinblick auf die Artanforderungen abzustimmen.

Zur Pflege sollte die Hecke in den ersten drei Jahren zweimalig mit Sense, Freischneider, Balkenmäher oder ähnlichem freigemäht werden. Wenn nötig, müssen abgängige Gehölze nach der ersten Vegetationsperiode nachgepflanzt werden. Nach etwa 12 Jahren sollte die Hecke auf den Stock gesetzt werden. Das bedeutet, dass bis auf einige Überhälter die Hecke abschnittsweise auf ca. 20–40 cm über dem Boden abgesägt wird. Dies sollte nur partiell erfolgen, damit sich in der Hecke lebende Tiere in die bestehenden Abschnitte zurückziehen können. Dazu sollten auch nebeneinanderliegende Abschnitte nicht in aufeinanderfolgenden Jahren auf den Stock gesetzt werden. Das Schnittgut muss fachgerecht entsorgt werden.

5.4 Abrisszeiten und Ausflug-/ Einflugkontrolle als Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse

Alle Abrissmaßnahmen müssen zum Schutz der potentiell vorkommenden Fledermausfauna außerhalb der Wochenstubenzeit der Tiere zwischen dem 15. September und dem 1. März durchgeführt werden.

Der Zeitraum wurde für den Abriss des Gebäudeteils der Hofstelle im Bereich der künftigen Verkehrsflächen in Abstimmung mit der Untere Naturschutzbehörde noch enger gefasst, um eine potentielle Tötung und Störungen während der Winterquartierszeit (Verbote nach § 44 BNatSchG) der vorkommenden Fledermausarten zu vermeiden. Diese Auflagen wurden in die Abrissgenehmigung aufgenommen und sind entsprechend im Zuge der Abrissarbeiten zu beachten.

Dabei müssen die Abrissmaßnahmen an diesem Gebäudeteil zum Schutz der potentiell vorkommenden Fledermausfauna zwischen der Wochenstubenzeit und dem Bezug der Winterquartiere zwischen dem 15. September und dem 31. Oktober durchgeführt werden.

Um eine Tötung von Fledermäusen durch die Abrissarbeiten sicher zu vermeiden, muss zudem eine Quartiernutzung am Abrisstag ausgeschlossen werden können. Hierfür muss am Abend und am Morgen vor dem geplanten Abriss eine Aus- bzw. Einflugkontrolle durch Fledermausexpert*innen erfolgen. Dabei werden die Gebäudebereiche mit potentiellen Ein- und Ausflugmöglichkeiten unter der Zuhilfenahme von Ultraschalldetektoren während der Ausflugsphase (Sonnenuntergang) und während der Einflugsphase (ca. 1 Std. vor Sonnenaufgang) auf Fledermausaktivität kontrolliert. Bei Niederschlag, starkem Wind oder Kälteeinbruch sind die Kontrollen und der damit verbundene Abriss nicht durchführbar.

Durch diese Maßnahmen können Tötung und Störungen während der Fortpflanzungs- und Winterquartierszeit (Verbote nach § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG) aller vorkommenden Fledermausarten vermieden werden.

5.5 Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen

Darüber hinaus sind laut BNatSchG im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September Baumfällungen und Gehölzschnitt nur in Ausnahmefällen zulässig. Bei zwingender Abweichung vom Verbot muss im Vorfeld eine Kontrolle der betroffenen Gehölzbestände durch einen Experten erfolgen, um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sicher auszuschließen. Darüber hinaus ist die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde notwendig.

6 Freiwillige Maßnahmen

6.1 Schaffung von Fledermausquartieren als freiwillige Maßnahme

Um die artenreiche Fledermausfauna und deren Quartierverbund im Bereich des Plangebiets zu unterstützen, können

- Gebäudeteile der übrigen Bestandsgebäude im Plangebiet, die ein Dachboden besitzen, den Tieren zugänglich gemacht werden indem bspw. herkömmliche Ziegel durch Lüftungsziegel ersetzt werden oder andere Formen des Einflugs (offene Fenster) geschaffen werden.
- Fledermauskästen an Bestandsgebäuden angebracht werden, wobei eine Ausrichtung nach Osten, Südosten oder Südwesten und eine Höhe > 3 m zu beachten ist (vgl. Abbildung 19).
- Fledermausquartiere in die Fassade geplanter Gebäude integriert werden (vgl. Abbildung 19).



Abbildung 19: Beispiel eines Fledermauskastens (NABU) und eines in die Fassade integrierten Quartiers (Schwegler).

6.2 Anlage eines Saums als freiwillige Maßnahme

Saumstrukturen stellen wichtige Übergangslbensräume für Insekten, Vögel, Fledermäuse etc. dar. Um insbesondere auch die Funktion der Gehölzreihen als Nahrungshabitat für Fledermäuse aufzuwerten empfiehlt sich die Anlage eines der Gehölzreihe vorgelagerten artenreichen 2-3 Meter breiten Saums.

- Es ist eine Regiosaatgutmischung für Feldraine und Säume zur Anlage von mehrjährigen bis dauerhaften Blühstreifen in der Kulturlandschaft zu verwenden

- Zusammensetzung: 10% Gräser / 90% Kräuter & Leguminosen
- Herkunftsregion UG 2 – Westdeutsches Tiefland mit Unterem Weserbergland
- Saatstärke: 1 g/m²
- Pflege:
 - Zur Eliminierung von einjährigen Unkräutern (Gänsefuß, Hirtentäschel etc.) ist vor allem nach einer Frühljahrsaussaat nach 6 bis 8 Wochen ein Schröpfschnitt auf ca. 5 cm empfehlenswert.
 - Der Saum ist einmal pro Jahr oder alle 2 Jahre abschnittsweise ab August zu mähen mit Abtransport des Schnittgutes

Bodenvorbereitung

Der Boden muss vor der Aussaat gepflügt oder gefräst werden. Anschließend muss mit der Egge eine feinkrümelige Bodenstruktur hergestellt werden. Ein zu grobkörniges Saatbett birgt die Gefahr, dass die Samen nach der Aussaat von dem sich setzenden Boden zu sehr bedeckt und damit in Ihrer Keimung beeinträchtigt werden (Lichtkeimer!).

Die Flächen sollten vor allem frei von mehrjährigen Unkräutern wie Quecke, Breitblättrigem Ampfer oder Brennnesseln sein.

Ein hohes Nährstoffangebot des Bodens fördert das Gräserwachstum und schafft damit starke Konkurrenz für die blühenden Kräuter. Sehr fette Böden können daher durch den vorherigen düngerfreien Anbau von stark zehrenden Feldfrüchten (Hafer, Wintergerste, Ackersenf) oder durch das Aufbringen von Sand abgemagert werden.

Ansaatzeitpunkt

Der optimale Saatzeitpunkt ist von den aktuellen klimatischen Bedingungen (Spätfröste, Trockenphasen) abhängig und kann von Jahr zu Jahr erheblich variieren. Idealerweise sollte vor Beginn der feuchten Witterung gesät werden. Wildkräuter- und Wildgräsersamen benötigen nach der Aussaat mindestens 6 Wochen durchgehende Feuchtigkeit, um optimal zu keimen.

Der günstigste Zeitpunkt für eine Ansaat ist das Frühjahr, wobei - mit Einschränkungen - prinzipiell eine ganzjährige Ansaat möglich ist. Die Einschränkungen betreffen v.a. unsere einjährigen Blühmischungen, bei denen eine zu späte Ansaat (z.B. Spätsommer) nur mehr wenig Sinn macht. Bei Einsaat einer unserer mehrjährigen Blühmischungen im Spätsommer kommen die in den Mischungen enthaltenen einjährigen Arten meist nicht mehr zum Zug, die schwerpunktmäßig enthaltenen mehrjährigen Arten werden dadurch aber nicht beeinträchtigt.

Ansaattechnik

Zur leichteren Ansaat und um ein Entmischen der verschiedenen Korngrößen zu verhindern, sollte das Saatgut vor der Ausbringung auf ca. 10-20 g/m² mit Sojaschrot oder einem ähnlichen Trägerstoff (z.B. Sand) aufgemischt werden.

Das Saatgut sollte flach auf ein feinkrümeliges Saatbett ausgebracht werden. Dabei sollen die Samen nicht in den Boden eingearbeitet werden, die maximale Ablagetiefe beträgt 0,5 cm (die Samen sind Lichtkeimer). Gesät werden kann bei kleinen Flächen per Hand (optimalerweise in zwei Arbeitsgängen kreuzweise) oder unter Zuhilfenahme einer Sämaschine. Wird mit einer Drillmaschine ausgebracht, müssen unbedingt die Striegel und Säscharen hochgestellt bzw. entfernt werden. Das unbedingt notwendige Anwalzen nach der Aussaat sorgt für den nötigen Bodenschluss und so in der Folge für eine gleichmäßige Keimung.

7 Zulässigkeit des Vorhabens

Das geplante Vorhaben ist aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig, wenn

- die Baufeldräumung zum Schutz von europäischen Vogelarten nicht während der Hauptbrutzeit vom 15.3. bis 31.7. stattfinden.
- vom 1.3. bis 30.9. Baumfällungen und Gehölzschnitt nur in Ausnahmefällen mit Einbeziehung eines Experten durchgeführt werden (BNatSchG).
- eine linienhafte Gehölzstruktur als Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse angelegt wird oder die bestehende Gehölzstruktur in ihrer Funktion erhalten bleibt.
- die Gehölzstruktur sowie der östliche Gebäudeteil des Wohnhauses als Fledermauslebensraum nicht durch Beleuchtungseinrichtungen beeinträchtigt werden.
- die Abrissmaßnahmen zum Schutz der potentiell vorkommenden Fledermausfauna außerhalb der Wochenstubenzeit der Tiere zwischen dem 15. September und dem 1. März durchgeführt werden.
- Im Rahmen der Abrissgenehmigung für den Gebäudeteil im Bereich der künftigen Verkehrsflächen die Abbruchmaßnahmen auf den Zeitraum zwischen dem 15. September und dem 31. Oktober begrenzt werden und am Abend und am Morgen vor dem geplanten Abriss eine Aus- bzw. Einflugkontrolle am Gebäude erfolgt.

Werden die oben genannten Maßnahmen eingehalten, bestehen keine artenschutzrechtlichen Bedenken, Verbotstatbestände werden nicht erfüllt und erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

Aufgestellt, Soest, Oktober 2022



(Volker Stelzig)



BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung |
Burghofstraße 6 | 59494 Soest
T +49 2921 3619-0 | F +49 2921 3619-20
info@buero-stelzig.de | www.buero-stelzig.de

8 Literatur

- AHLEN, I. (1990): Identification of bats in flight - Swedish Society for Conservation of Nature: 1-50.
- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2022): Geodatendienste. WMS-Layer. Online abrufbar unter: https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/geobasis/webdienste/geodatendienste/index.html.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl I S. 2542), in Kraft getreten am 01. März 2010, zuletzt geändert am 21.01.2013 (BGBl I Nr. 3 S. 95, 99) in Kraft getreten am 29.01./01.08.2013.
- GRÜNEBERG, G., S. R. SUDMANN, F. HERHAUS, P. HERKENRATH, M. M. JÖBGES, H. KÖNIG, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUBERT, D. STIELS & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. In Charadrius 52, Heft 1-2, 2016 (2017): 1–66.
- KIEL, E.-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf.
- KREIS UNNA (2002): Hecken. Gehölzstreifen in der freien Landschaft. Ratgeber für Anlage und Pflege. Unna.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2020a): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Online unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> (zuletzt abgerufen am 07.01.2021).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2020b): Naturschutzinformation. @LINFOS. Online unter: <http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> (zuletzt abgerufen am 07.04.2020).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2020c): Planungsrelevante Arten für den Messtischblattquadranten 40144 Sasenberg. Online unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/40144> (zuletzt abgerufen am 16.12.2020).
- LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBVSH) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel.
- LANDESAMT FÜR UMWELT BAYERN (LFU BAYERN) (2020): Bestimmung von Fledermausaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 1 – Gattungen Nyctalus, Eptesicus, Vespertilio, Pipistrellus (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns. Augsburg.
- LIMPENS, H.G.J.A. & A. ROSCHEN (1994): Bestimmung der mitteleuropäischen Fledermausarten anhand ihrer Rufe - NABU Projektgruppe "Fledermauserfassung Niedersachsen", Bremervörde: 1-47 + Bestimmungskassette.

- LIMPENS, H.G.J.A. & A. ROSCHEN (1996): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung. Teil 1 – Grundlagen. – *Nyctalus* 6 (1): 52-60.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV NRW) (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, -III4-616.06.01.17- in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010.
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht. Düsseldorf.
- PFALZER, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vesper-tilionidae). Mensch & Buch, Berlin.
- PFALZER, G. (2007): Verwechslungsmöglichkeiten bei der akustischen Artbestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Ortungs- und Sozialrufe. – *Nyctalus* (N.F.) 12: 3-14.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (Vogelschutzrichtlinie): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten ("EG-Vogelschutzrichtlinie") ABl. L 103, S. 1; kodifiziert durch die RL 2009/147/EG vom 30.11.2009, ABl. L 20, S. 7.
- SCHLÜPMANN, M. & A. KUPFER (2009): Methoden der Amphibienerfassung – eine Übersicht. In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & K. WEDDELING (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie, 1. Aufl., Laurenti Verlag, Bielefeld: S. 7-84.
- SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYENEN, D. & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Sempach.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Die neue Brehm-Bücherei 648. - Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB (2022): Bebauungsplan Nr. 40 „Schürenkamp/Hövener-Ost“ der Gemeinde Beelen. Stand: Oktober 2022. Rheda-Wiedenbrück.
- 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) (Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW vom 06.06.2016).

VOIGT, C.C., C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFIELD, K. SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No. 8. UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn.

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 40 „Schürenkamp/Hövener-Ost“

Plan-/Vorhabenträger (Name): Gemeinde Beelen Antragstellung (Datum): _____

Der Geltungsbereich befindet sich nördlich der „Clarholzer Straße“ und umfasst eine Fläche von ca. 6 ha. Es sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes geschaffen werden. Das Plangebiet ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt. Im Südwesten des Plangebiets befindet sich eine ehemalige Hofstelle mit mehreren Gebäudeteilen und einem Kleingewässer. Von Süden nach Norden erstreckt sich eine Gehölzreihe. Im Nordwesten befindet sich ein Spielplatz.

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)

Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden? ja nein

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)

Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:

Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? ja nein

Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:

Begründung: Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:

- Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)

- Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:

- Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Braunes Langohr

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

FFH-Anhang IV-Art

europäische Vogelart

Rote Liste-Status

Deutschland

V

Nordrhein-Westfalen

G

Messtischblatt

4014 4

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

atlantische Region kontinentale Region

- grün günstig
 gelb ungünstig / unzureichend
 rot 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)

Innerhalb des Plangebiets verläuft eine Gehölzreihe die durch die Art als Leitstruktur genutzt wird. Dieses essentielle Habitatslement könnte durch das Vorhaben zerstört oder durch Lichtimmissionen gestört werden könnten. Der Dachboden am östlichen Gebäudeteil des Wohnhauses stellt mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Quartier der Art dar, welches durch Lichtimmissionen gestört werden könnte.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Die Gehölzreihe muss im Plangebiet als Verbindungselement funktional erhalten bleiben oder im räumlichen Zusammenhang vorgezogen ausgeglichen werden. Lichtimmissionen in Richtung der Gehölzreihe sind zu vermeiden. Eine Störung der Tiere im Quartier durch Lichtimmissionen muss durch eine angepasste Beleuchtung vermieden werden

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

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

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

FFH-Anhang IV-Art

europäische Vogelart

Rote Liste-Status

Deutschland

*
G

Nordrhein-Westfalen

Messtischblatt

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

atlantische Region kontinentale Region

- grün günstig
 gelb ungünstig / unzureichend
 rot 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)

Innerhalb des Plangebiets verläuft eine Gehölzreihe die durch die Art als Leitstruktur genutzt wird. Dieses essentielle Habitatelement könnte durch das Vorhaben zerstört oder durch Lichtimmissionen gestört werden könnten.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Die Gehölzreihe muss im Plangebiet als Verbindungselement funktional erhalten bleiben oder im räumlichen Zusammenhang vorgezogen ausgeglichen werden. Lichtimmissionen in Richtung der Gehölzreihe sind zu vermeiden.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

--

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

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein
- Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein
- Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

FFH-Anhang IV-Art

europäische Vogelart

Rote Liste-Status

Deutschland

Nordrhein-Westfalen

Messtischblatt

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

atlantische Region kontinentale Region

- grün günstig
 gelb ungünstig / unzureichend
 rot 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)

Aufgrund der grundsätzlichen Eignung des Abrissgebäudes als Fledermausquartier und der hohen Fledermausaktivität im direkten Umfeld, besteht ein Restrisiko, dass der Dachboden des Gebäudes ein Wechselquartier innerhalb eines Quartierverbunds darstellt und zur Zeit der Erfassung nicht genutzt wurde.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Der Abriss des Gebäudeteils im Bereich der zukünftigen Verkehrsflächen darf zum Schutz von Fledermäusen nur zwischen dem 15. September und dem 31. Oktober durchgeführt werden.
Zudem muss am Abend/ Morgen vor dem Abriss eine Aus- bzw. Einflugkontrolle am Gebäude erfolgen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

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

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein