KPP Grundstücksentwicklungs GmbH
Villa Lindenhof
Neuenhofer Straße 39
42657 Solingen

Artenschutzrechtliche Prüfung

zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes InN 236 VEP „Möbelhaus Hildastraße“ in Dortmund

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: Dezember 2020

Auftraggeber: KPP Grundstücksentwicklungs GmbH
Villa Lindenhof
Neuenhofer Straße 39
42657 Solingen

Auftragnehmer:

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

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

Projektnummer: 894

Ursprung: Dezember 2020

Ergänzungen: April 2022 - an den aktuellen Stand der Planung angepasst

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 1

2 Rechtlicher Rahmen und Ablauf einer ASP 3

2.1 Rechtlicher Rahmen 3
2.2 Ablauf einer ASP 6

3 Vorhabenbeschreibung, Wirkungsprognose und Wirkraum 8

3.1 Vorhabenbeschreibung 8
3.2 Beschreibung des Plangebietes 8
3.3 Wirkraum 8
3.4 Wirkungsprognose 12

4 Artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe II) 14

4.1 Methodik 15
4.2 Ergebnisse 22

5 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen 36

5.1 Vermeidungsmaßnahmen für Arten der allgemeinen Brutvogelfauna 36
5.2 Vermeidungsmaßnahmen für besonders geschützte Amphibienarten (Berg- und Teichmolch) 36
5.3 Vermeidungsmaßnahme für die Ringelnatter (besonders geschützte Reptilienart) 39
5.4 Ausgleichsmaßnahmen im Sinne einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme für besonders geschützte Amphibienarten (Berg- und Teichmolch) 40
5.5 Maßnahme zur Gestaltung des Gewässerumfelds für Ringelnattern im Rahmen der Eingriffsregelung 45
5.6 Schutzmaßnahmen gegen Vogelschlag bei großen Glasfronten 47
5.7 Freiwillige Maßnahmen zum Fledermaus- und Insektenschutz 48

6 Zulässigkeit des Vorhabens 50

7 Literatur 51

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2018) 1
Abbildung 2: Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht (KIEL 2015). ... 6
Abbildung 3: Ablaufschema einer Artenschutzprüfung (KIEL 2015). 7
Abbildung 4: Abgrenzung des Wirkraumes (orangene Linie) und des Plangebietes (rote Linie) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022). 10
Abbildung 5: Blick von Süden auf den versiegelten Parkplatzbereich mit dem Wald im Hintergrund. 10
Abbildung 6: Blick von Westen auf den südöstlichen Teich. 11
Abbildung 7: Blick von Westen auf den unbefestigten Weg mit den Kleingärten links. 11
Abbildung 8: Standorte der Fledermaus-Horchboxen (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022). 17
Abbildung 9: Nummerierung der Amphibiengewässer (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022). 19
Abbildung 10: Lage der Reptilienmatten 2018 (Kartengrundlage: Geobasis NRW 2022). 21
Abbildung 11: Lage der 40 Reptilienmatten in den Jahren 2019 und 2020 im südöstlichen Teil des Plangebietes (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022) 21
Abbildung 12: Ergebnisse der Fledermauserfassung (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022) 26
Abbildung 13: Ringelnatter im Plangebiet. 34
Abbildung 14: Etwa 30 cm lange Schlangenhaut unter Matte Nr. 27 am 10.07.2019. 34
Abbildung 15: Verlauf der Amphibienzäune, die vor der Umsiedlung errichtet werden müssen. Im Norden zur Verhinderung einer Abwanderung von dem neuen Gewässer und im Süden zur Verhinderung einer Anwanderung an die bestehenden Gewässer (Kartengrundlage: Geobasis NRW 2022). 39
Abbildung 16: Planung und Lage des Ersatzlaichgewässers im Norden des Plangebietes (INGENIEUR-BÜRO WOLFGANG KLEIN 2021). 43
Abbildung 17: Aufriss und Schnitt eines naturnahen Gewässers nach GLANDT (2006). 44
Abbildung 18: Beispiel für angelegte Ersatzgewässer mit randlichen Habitatstrukturen, kurz nach deren Fertigstellung/Anlage. 44
Abbildung 19: Der nördliche Grünstreifen mit dem Ersatzlaichgewässer und Vorschlägen zur Errichtung der Landlebensraum-Habitatstrukturen im nördlichen Plangebiet (rote Linie = Plangebietsgrenze) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022, ROSSMANN + PARTNER ARCHITEKTEN 2018). 46

Abbildung 20: Beispiel für die Anlage von Schnitt- und Mahdguthaufen..... 47

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Planungsrelevante Arten des 4. Quadranten des MTB 4410 (Dortmund). 14
Tabelle 2: Nachgewiesene Vogelarten im Plangebiet. 23
Tabelle 3: Nachgewiesene Amphibien im Plangebiet am 15.05.2018. Teichfrosch und Erdkröte wurden nur qualitativ erfasst. 30
Tabelle 4: Nachgewiesene Amphibien im Plangebiet am 05.06.2018. 30
Tabelle 5: Aktivitätsdichten von Berg- und Teichmolch. 30
Tabelle 6: Kartierergebnisse aus den Jahren 2019 und 2020 33

1 Einleitung

Das vorliegende Gutachten beinhaltet die Artenschutzrechtliche Prüfung zur Errichtung eines Möbelhauses mit einer maximalen Verkaufsfläche von rd. 40.000 m² im Bereich der nördlichen Bornstraße im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes InN 236 VEP „Möbelhaus Hildastraße“.

Das Plangebiet befindet sich im Norden des Stadtgebietes von Dortmund, nordöstlich des Stadtkernes (vgl. Abbildung 1). Das Gelände wurde ehemals industriell durch die Hoesch-Hüttenwerke genutzt und ist heute zum Teil versiegelt, zum Teil hat sich dort eine Brachfläche mit Gehölzaufwuchs entwickelt. Außerdem bestehen dort mehrere Teiche. An der Bornstraße im Westen befindet sich ein Gehölzbestand mit Waldcharakter.

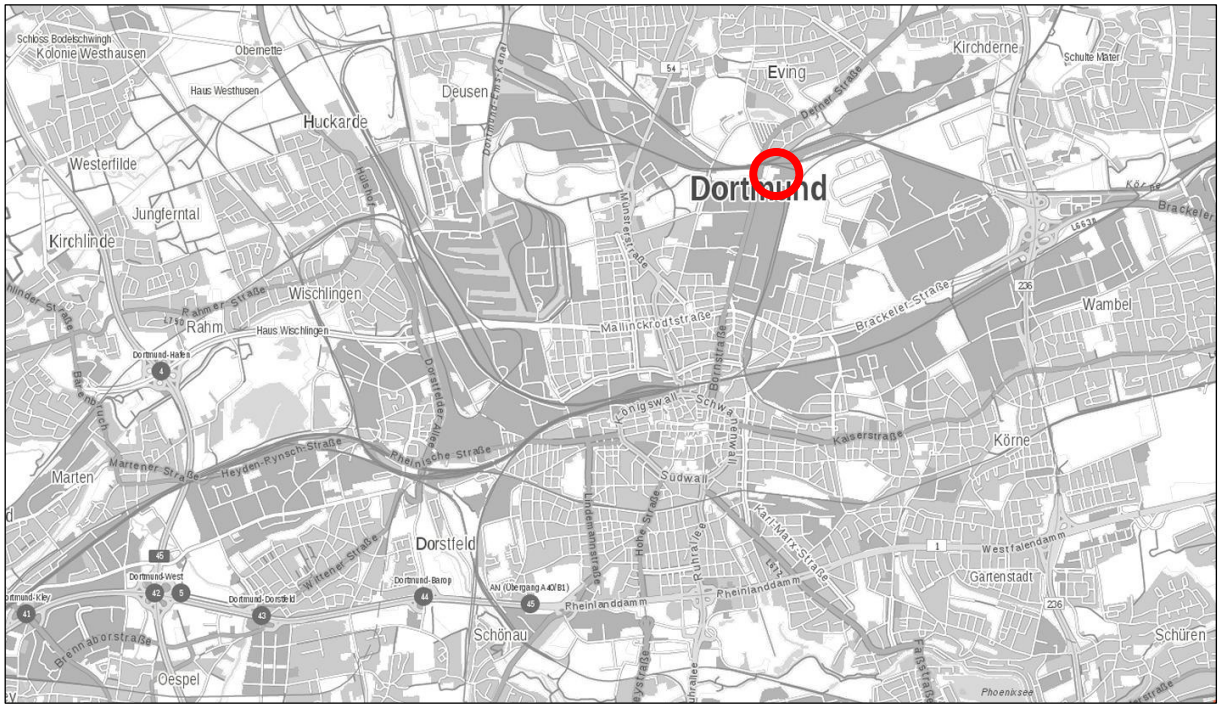

Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022).

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 (2016)
- Koloniebrüter

Eine Liste der entsprechenden Arten wird vom LANUV NRW (2018b) 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.

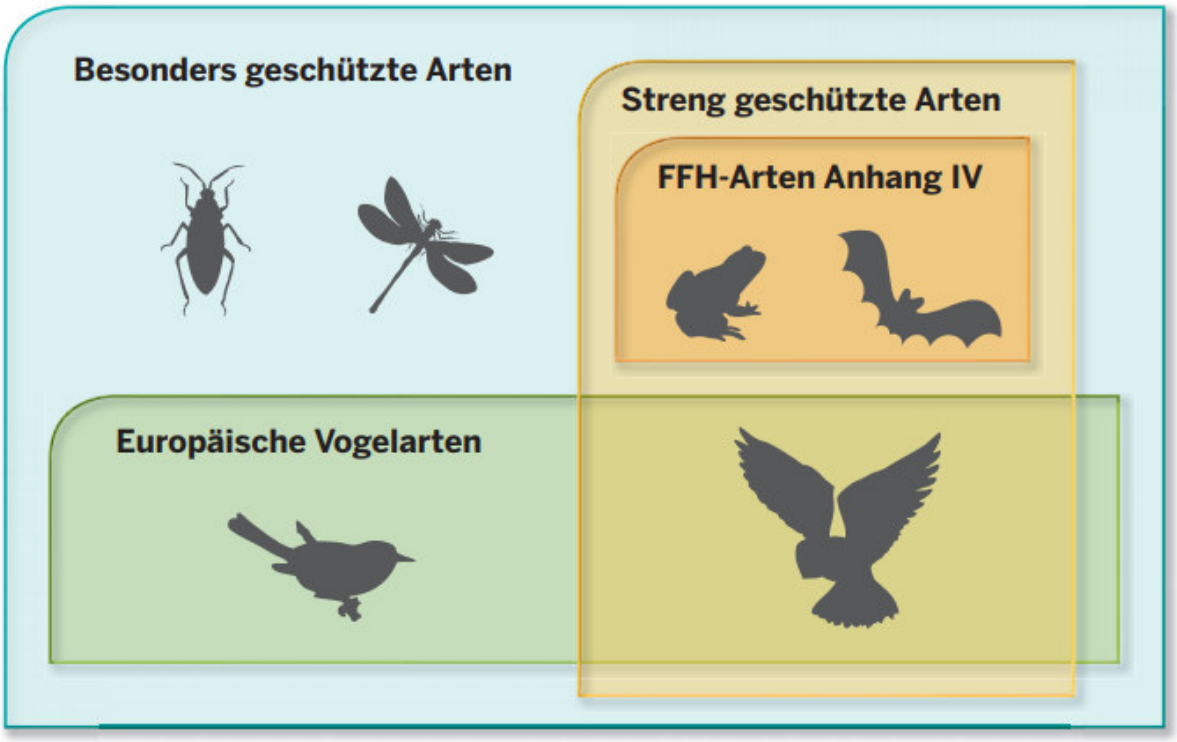

Abbildung 2: Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht (KIEL 2015).

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.

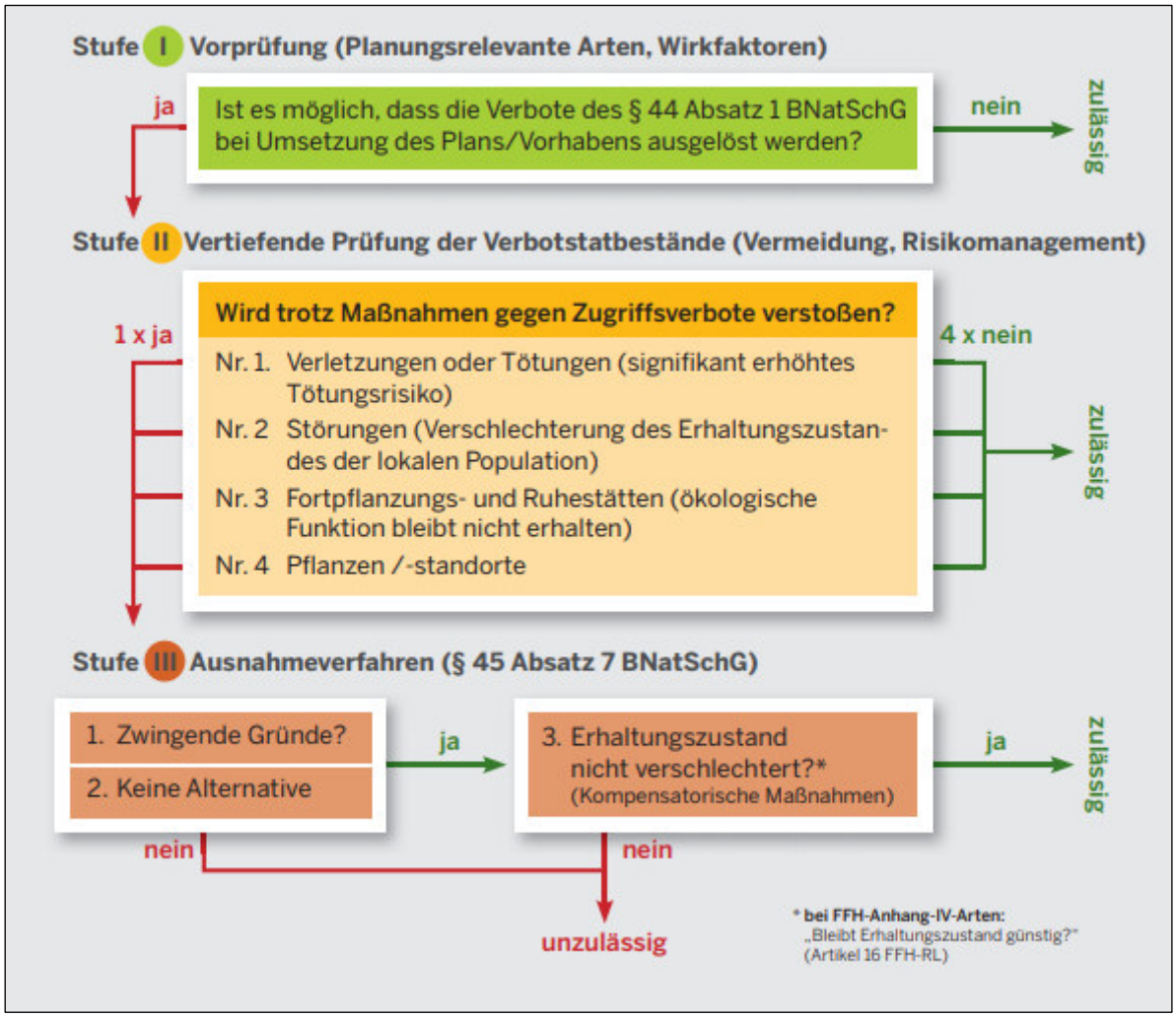

Abbildung 3: Ablaufschema einer Artenschutzprüfung (KIEL 2015).

3 Vorhabenbeschreibung, Wirkungsprognose und Wirkraum

3.1 Vorhabenbeschreibung

Nördlich der Bornstraße im Stadtgebiet von Dortmund plant der Vorhabenträger Kleinpoppen-Projekte (KPP) die Errichtung eines Möbelhauses mit einer maximalen Verkaufsfläche von ca. 40.000 m². Mit dem geplanten Möbelhaus als Möbelvollsortimenter soll eine Weiterentwicklung des Möbeleinzelhandels im oberzentralen Versorgungsbereich Dortmund erfolgen und so die Versorgungsstruktur gestärkt werden (PLANQUADRAT DORTMUND 2022).

3.2 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet besteht im westlichen Teil, angrenzend an die Bornstraße, aus einer intensiv gemähten Rasenfläche mit einem Fußweg, an die sich ein Wald mit überwiegend heimischen Gehölzen anschließt. Im zentralen westlichen Teil liegen versiegelte Flächen vor, die derzeit überwiegend zweimal pro Woche als Trödelmarkt-Gelände genutzt werden (vgl. Abbildung 5). Im Süden befinden sich ebenfalls versiegelte Parkplatzbereiche, die durch Bäume voneinander getrennt sind.

Der östliche Teil des Plangebietes ist unversiegelt, besteht jedoch aus Auffüllungsböden aus einem Gemisch von Bergematerial, Schlacke, Asche, Bauschutt und umgelagerten Böden. Diese sind z.T. mit chemischen Inhaltsstoffen kontaminiert sind (PLANQUADRAT DORTMUND 2022). In diesem Bereich sind überwiegend junge Gehölze aufgekommen, nach Norden hin z.T. auch mächtige Bäume. Es befinden sich innerhalb der Gehölzbestände sieben Teiche zwischen 13 m² und 1.400 m² Ausdehnung (vgl. Abbildung 6). Einige der kleineren Gewässer haben sich mit typischer Stillgewässer- und Ufervegetation naturnah entwickelt. Bei den größeren Gewässern sind jedoch überwiegend betonierte Uferbereiche ohne Bewuchs vorhanden.

Im Norden befinden sich Kleingärten/Grabeländer mit Gartenhäusern, Gehölzbestand und Rasenflächen. Diese sind durch einen unbefestigten Weg vom Rest des Plangebietes abgetrennt (vgl. Abbildung 7).

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.

Im vorliegenden Fall umfasst der Wirkraum in weiten Teilen nur die Fläche des direkten Eingriffs, da sich im Norden und im Osten Bahnlinien befinden und im Westen die vierspurige Bornstraße verläuft (vgl. Abbildung 4). Über diese Grenzen hinweg sind keine Auswirkungen, auch nicht in Form von Licht und Lärm für weiter entfernt liegende Bereiche zu erwarten. Im Norden wird ein Versorgungsgebäude auf einer umzäunten, versiegelten Fläche in den Wirkraum einbezogen. Im Süden werden die an die asphaltierte Straße angrenzenden Betriebe, ein Kfz-Sachverständiger, ein Maschinenbauunternehmen und ein Baustoffhandel, in den Wirkraum miteinbezogen.

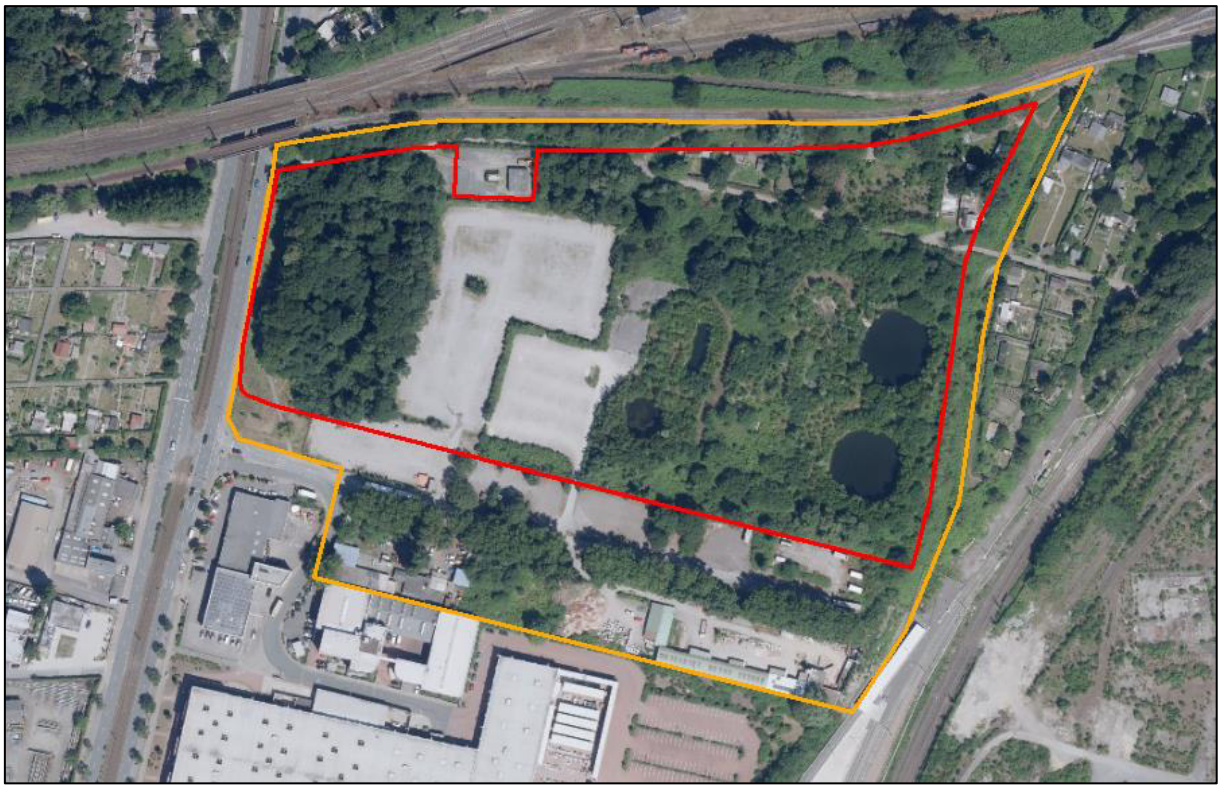

Abbildung 4: Abgrenzung des Wirkraumes (orangene Linie) und des Plangebietes (rote Linie) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022).

Abbildung 5: Blick von Süden auf den versiegelten Parkplatzbereich mit dem Wald im Hintergrund.

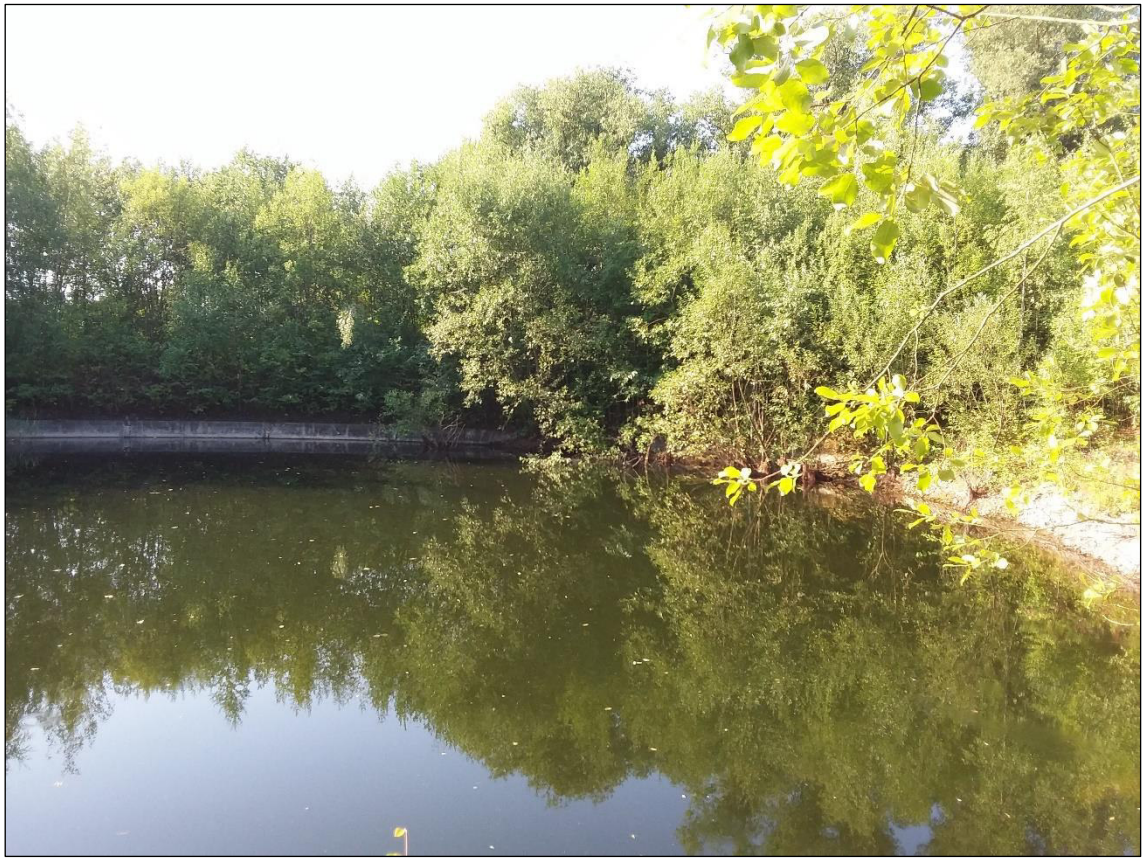

Abbildung 6: Blick von Westen auf den südöstlichen Teich.

Abbildung 7: Blick von Westen auf den unbefestigten Weg mit den Kleingärten links.

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, der Gehölzfällung und der Zuschüttung der Gewässer 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.
- Lichtimmissionen durch Beleuchtungseinrichtungen des Gewerbegebietes 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 Gebüschen, die Vernichtung von Gewässern und die Versiegelung von Geröllboden 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 wild lebende Individuen der besonders geschützten Arten getötet werden (Verbotstatbestand nach §44 (1) Nr. 1).
- 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) (2018a) bereitgestellte Internetangebot „@LINFOS-Landschaftsinformationssammlung“, in welchem Fundpunkte planungsrelevanter Arten eingetragen sind, ausgewertet. Zum anderen wurde die vom LANUV NRW (2018b) 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 Schotterbereiche und der Gewässer wurden schwerpunktmäßig die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien untersucht. Zur Überprüfung der Vorkommen wurden im Jahr 2018 insgesamt zwölf Begehungen durchgeführt. Die Untersuchungen fanden in der Aktivitäts-/Brutphase der planungsrelevanten Arten statt.

<u>Ergänzende Untersuchungen 2019 und 2020</u>

Nachdem bei den Untersuchungen im Jahr 2018 Ringelnattern festgestellt wurden, erfolgten in den Jahren 2019 und 2020 weitere Begehungen zur besseren Einschätzung der Individuenzahl, der räumlichen Verteilung und der Art der Lebensraumnutzung der Reptilien.

Tabelle 1: Planungsrelevante Arten des 4. Quadranten des MTB 4410 (Dortmund).

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Status	Erhaltungszustand (ATL)
Säugetiere			
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Nyctalus noctula	Abendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vögel			
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Ardea cinerea	Graureiher	Nachweis eigene Kartierung 2018	G
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U

Athene noctua	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Cuculus canorus	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Falco peregrinus	Wanderfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Gallinago gallinago	Bekassine	Nachweis eigene Kartierung 2018	U
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Vanellus vanellus	Kiebitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Amphibien			
Bufo calamita	Kreuzkröte	Nachweis ab 2000 vorhanden	U

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

4.1 Methodik

Vögel

Die Brutvogelkartierung wurde auf der Vorhabenfläche sowie im angrenzenden Wirkraum an fünf Terminen (14.03.2018, 19.04.2018, 15.05.2018, 20.06.2018, 26.07.2018) durchgeführt. Die Erfassung der Brutvögel erfolgte mittels Revierkartierung nach SÜDBECK et al. (2005). Die Methoden und Zeitpunkte der Begehungen orientierten sich an der Autökologie der planungsrelevanten Vogelarten.

Bei den Kartierungen wurden alle revieranzeigenden Verhaltensweisen (akustisch und optisch) aufgenommen und in Feldkarten eingetragen. Nach Abschluss der Erhebungen wurden die Registrierungen der einzelnen 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 wurden im Gelände nur qualitativ erfasst.

Fledermäuse

Zur Ermittlung der Fledermausfauna wurde an einem Termin eine Detektorbegehung durchgeführt und ergänzend dazu an zwei weiteren Terminen Horchboxen über Nacht eingesetzt.

Unter dem Einsatz eines Ultraschalldetektors (sogenannter Bat-Detektor) wurden lineare Strukturen innerhalb des Untersuchungsgebietes am 20.06.2018 abgelaufen und dabei alle Fledermauskontakte automatisch aufgezeichnet. 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.

Neben der Geländebegehung mit dem Detektor wurden an zwei Erfassungsterminen vom 25.07.2018 auf den 26.07.2018 und vom 22.08.2018 auf den 23.08.2018 jeweils drei automatische Ultraschall-Aufzeichnungsgeräte (sogenannte “Horchboxen“) eingesetzt. Die Standorte für diese Geräte wurden schwerpunktmäßig an für Fledermaus interessanten Einzelstrukturen, wie zum Beispiel den Teichen oder den Waldrandstrukturen platziert, um gezielt ergänzende Informationen über die Aktivität im Verlauf der Nacht zu erhalten. Die Standorte der Horchboxen sind der Abbildung 8 zu entnehmen. 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.

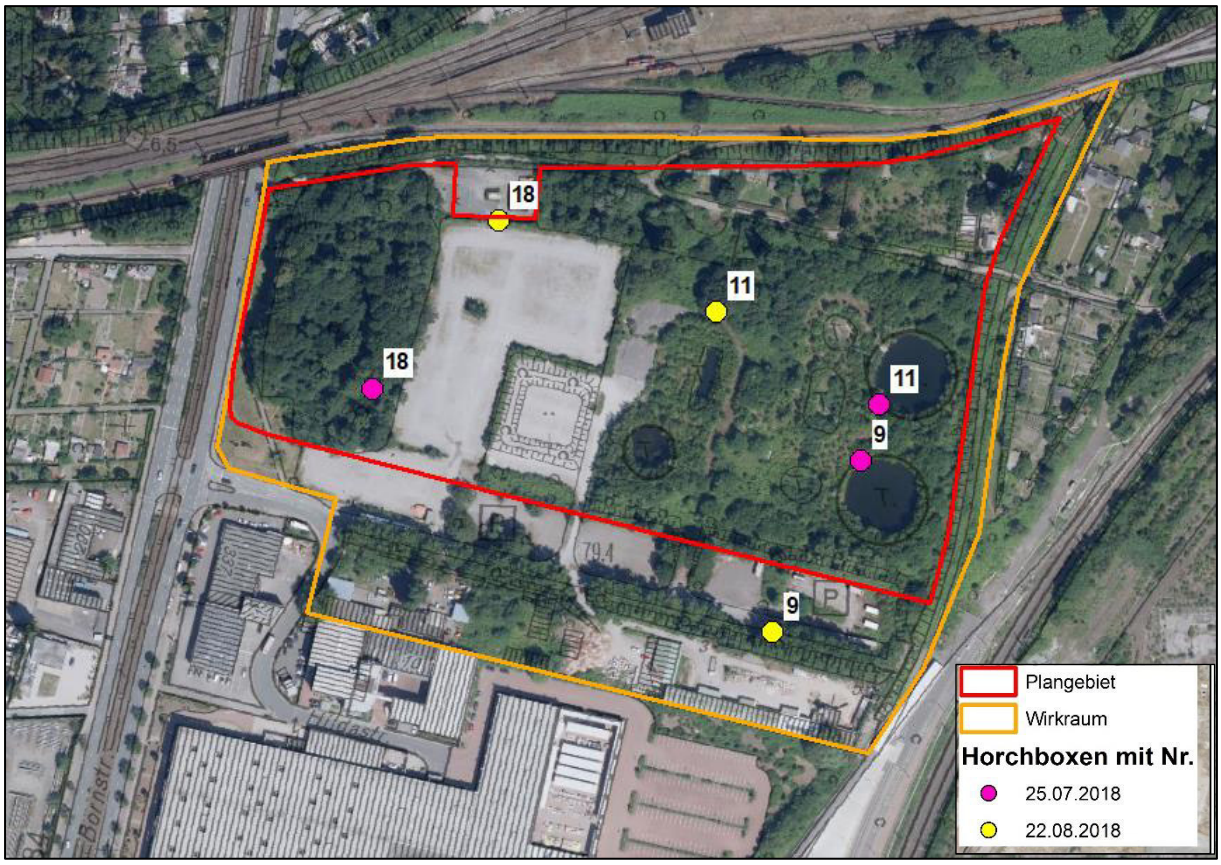

Abbildung 8: Standorte der Fledermaus-Horchboxen (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022).

Amphibien

Zu denen in NRW planungsrelevanten Amphibien zählt u.a. der Kammmolch, dessen Vorkommen im Plangebiet für möglich befunden wurde. Die Erhebung der Molchvorkommen erfolgte deshalb in Anlehnung an die Monitoringvorgaben für die FFH-Art vom LANUV NRW (2010).

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.

Während der beiden Beprobungen vom 14.05.2018 auf den 15.05.2018 und vom 04.06.2018 auf den 05.06.2018 wurden die Reusen in den späten Nachmittagsstunden in allen wasserführenden Gewässern ausgebracht und am folgenden Morgen kontrolliert (vgl. Abbildung 9). Bei beiden Erfassungen wurden nach Möglichkeit unterschiedliche Fallenstandorte gewählt, damit möglichst die gesamte Wasserfläche beprobt werden konnte. In den größeren Gewässern (Nr. 1–4, 6, 7) wurden jeweils fünf Reusen ausgebracht, in den kleineren Gewässern (Nr. 5 und 8) nach Möglichkeit eine Reuse, wobei das Gewässer Nr. 5 bei der zweiten Erfassung trocken gefallen war. Nach den Kontrollen wurden die gefangenen Tiere umgehend in das jeweilige untersuchte Gewässer zurückgeführt.

Ziel ist es, über die Methode der Reusenfänge den Mindestbestand der nachgewiesenen Molcharten in den untersuchten Gewässern festzustellen. Zur weiteren Auswertung wird für jedes Gewässer ausschließlich die an beiden Erfassungsnächten maximal erfasste Individuenzahl jeder Art herangezogen. Hieraus lässt sich Aktivitätsdichte der Molche mit folgender Formel in Anlehnung an SCHLÜPMANN (2009) sowie nach LANUV NRW (2010) berechnen:

$$\text{Aktivitätsdichte} = \frac{\text{Anzahl der Tiere je Art x } 100}{\text{Anzahl der Reusenöffnungen}}$$

Laut Kategorien zur Erfassung von Kammmolchen gelten Populationen mit ≥ 100 Individuen als hervorragend, mit ≥ 30 bis < 100 Individuen als gut und < 30 Individuen als schlecht ausgeprägt.

Die übrigen Amphibienarten wurden nur qualitativ während aller Begehungen des Plangebietes miterfasst. Neben der Sichtbeobachtung wurde besonders auch auf akustische Signale, wie z.B. die Rufe von Kreuz- oder Geburtshelferkröte insbesondere in der Dämmerung und Nacht geachtet (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2017). Zusätzlich wurde Laich betrachtet bzw. Larven innerhalb der Reusen nach Möglichkeit bestimmt.

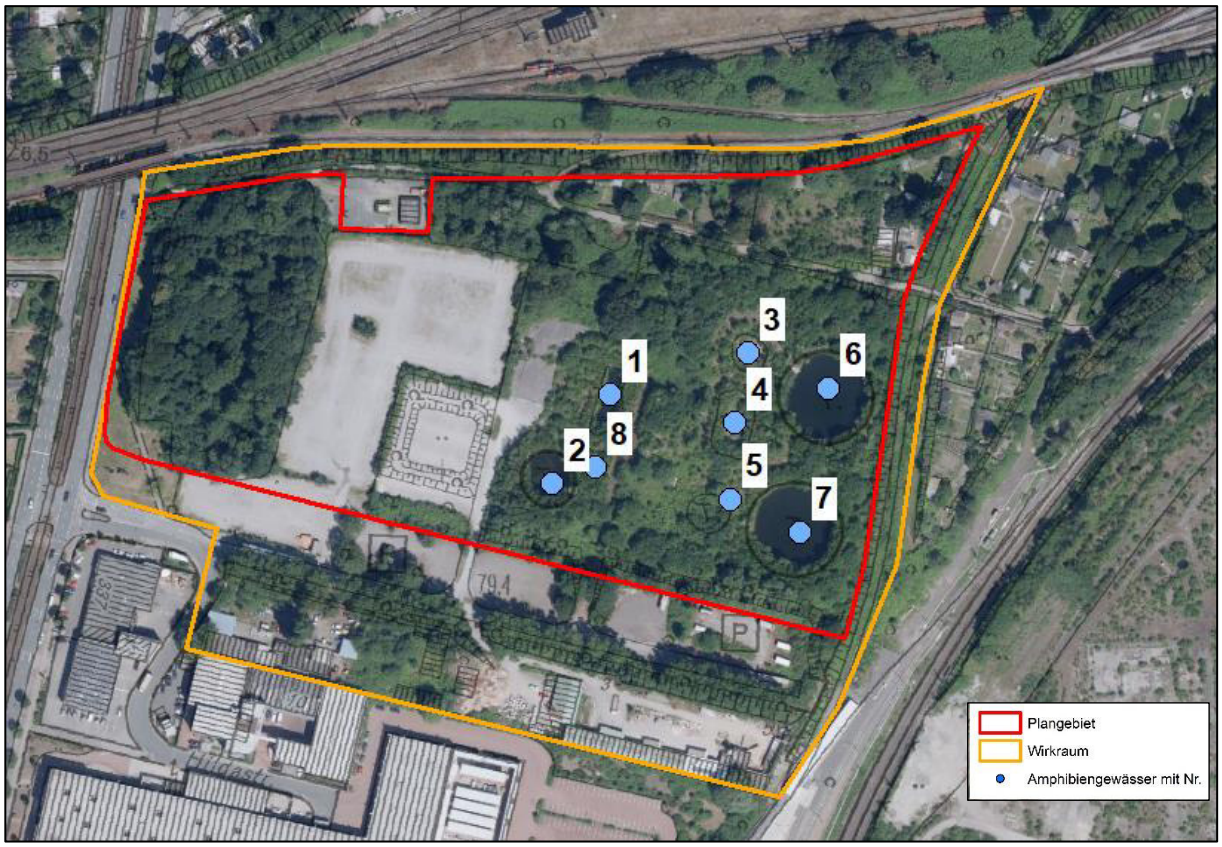

Abbildung 9: Nummerierung der Amphibiengewässer (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022).

Reptilien

Methodik 2018

Zur Erfassung der Reptilien wurden acht künstliche Verstecke ausgelegt (vgl. Abbildung 10). Die Auslage der künstlichen Verstecke erfolgte primär an besonnten Übergangsbereichen zu Gebüschen und Bäumen. Durch den Einsatz der künstlichen Verstecke erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, versteckt lebende Reptilienarten, die durch Sichtbeobachtung schwer oder nicht nachweisbar sind, zu erfassen. Diese Tiere haben verstärkt das Bedürfnis, sich unter flachen Strukturen wie Steinplatten oder künstlichen Verstecken zu verbergen. Als künstliche Verstecke wurden ca. 8 mm starke, 75 x 50 cm große Matten aus schwarzem Gummigranulat am 14.03.2018 ausgelegt. Bei den elf folgenden Begehungen wurden die Reptilienmatten vorsichtig angehoben und die sich darunter aufhaltenden Reptilien erfasst. Dabei wurde auch gezielt nach Reptilien gesucht, die sich unter die flachgedrückte Vegetation zurückgezogen hatten (HACHTEL et al. 2009). Diese Matten wurden im folgenden Winter zunächst wieder eingesammelt.

Methodik 2019 und 2020

In den Jahren 2019 und 2020 fanden weitere vertiefende Untersuchungen zum Reptilienvorkommen statt. Dafür wurden am 06.06.2019 erneut 40 Reptilienmatten im östlichen Teil des Plangebietes ausgebracht (vgl. Abbildung 11). Die Verteilung erfolgte zwischen den vorhandenen Gewässern, die den Ringelnattern als Jagdhabitat dienen können. Ein Schwerpunkt wurde bei der Verteilung auf den Bereich gelegt, in welchem im Jahr 2018 Ringelnattern nachgewiesen wurden.

Weiterhin wurden bei den Geländegängen auch die nördlich angrenzende Kleingartenanlage abgegangen und an geeigneten Stellen nach Ringelnattern gesucht. Dafür wurden unter anderem (soweit möglich) die Komposthaufen der nördlich angrenzenden Kleingärten auf Schlangen und mögliche Gelege untersucht. Aufgrund der Vielzahl an potentiellen Fortpflanzungsstätten (Komposthaufen, Schnittguthaufen etc. in privaten Kleingärten, Grünabfälle entlang der Wege sowie Gleisböschungen) ist ein Nachsuchen der gesamten Umgebung nicht leistbar gewesen und der Fokus wurde auf die Eingriffsfläche der Kleingartenanlage im nördlichen Plangebiet gelegt.

Zusätzlich wurde bei allen Begehungen während des langsamen Abegehens des Plangebietes auf ein Vorkommen der Zauneidechse geachtet (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH 2017). Besondere Aufmerksamkeit wurde dabei besonnten Strukturen wie Geröllhaufen und offenen Bodenstellen gewidmet, die den Eidechsen zur Thermoregulation dienen könnten. Auch wurden stichpunktartig Steine und ähnliche als Unterschlupf geeignete Strukturen angehoben und geprüft, ob diese Zauneidechsen als Versteck dienen.

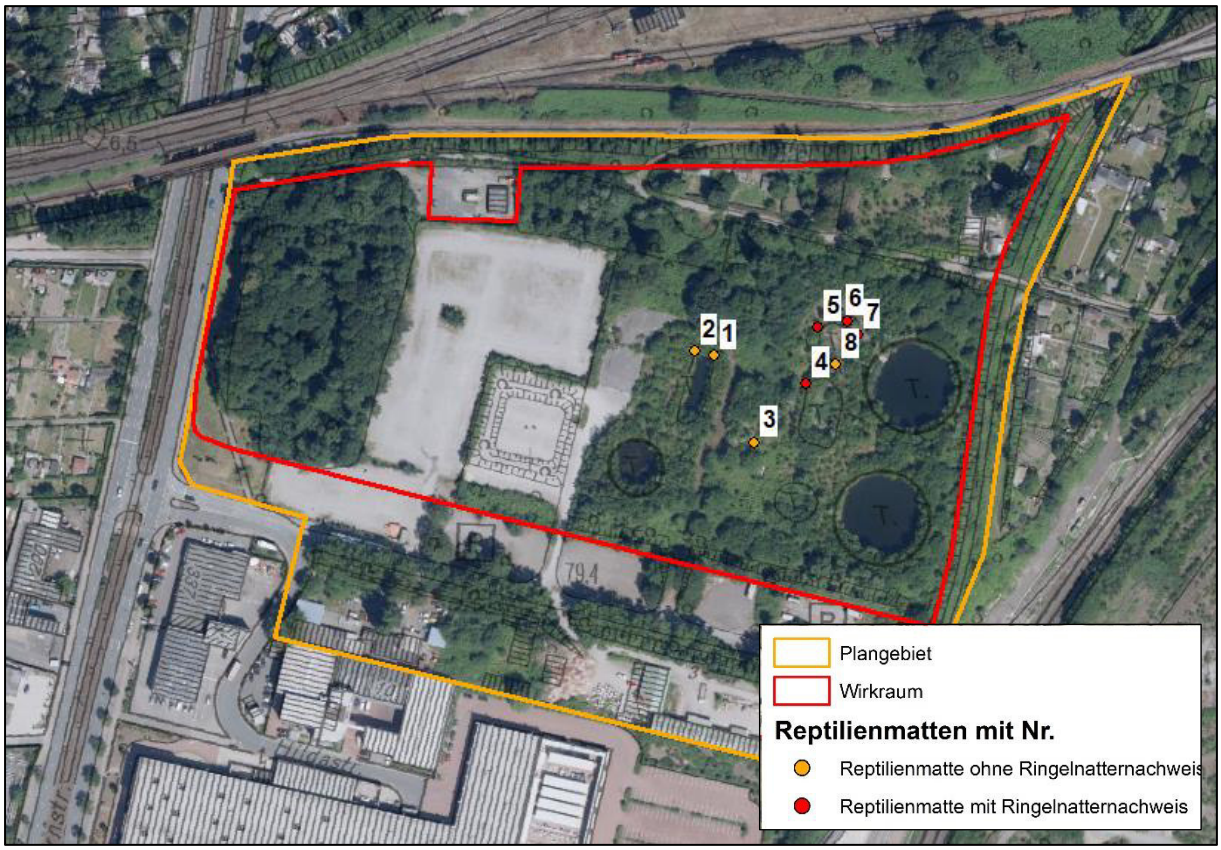

Abbildung 10: Lage der Reptilienmatten 2018 (Kartengrundlage: Geobasis NRW 2022).

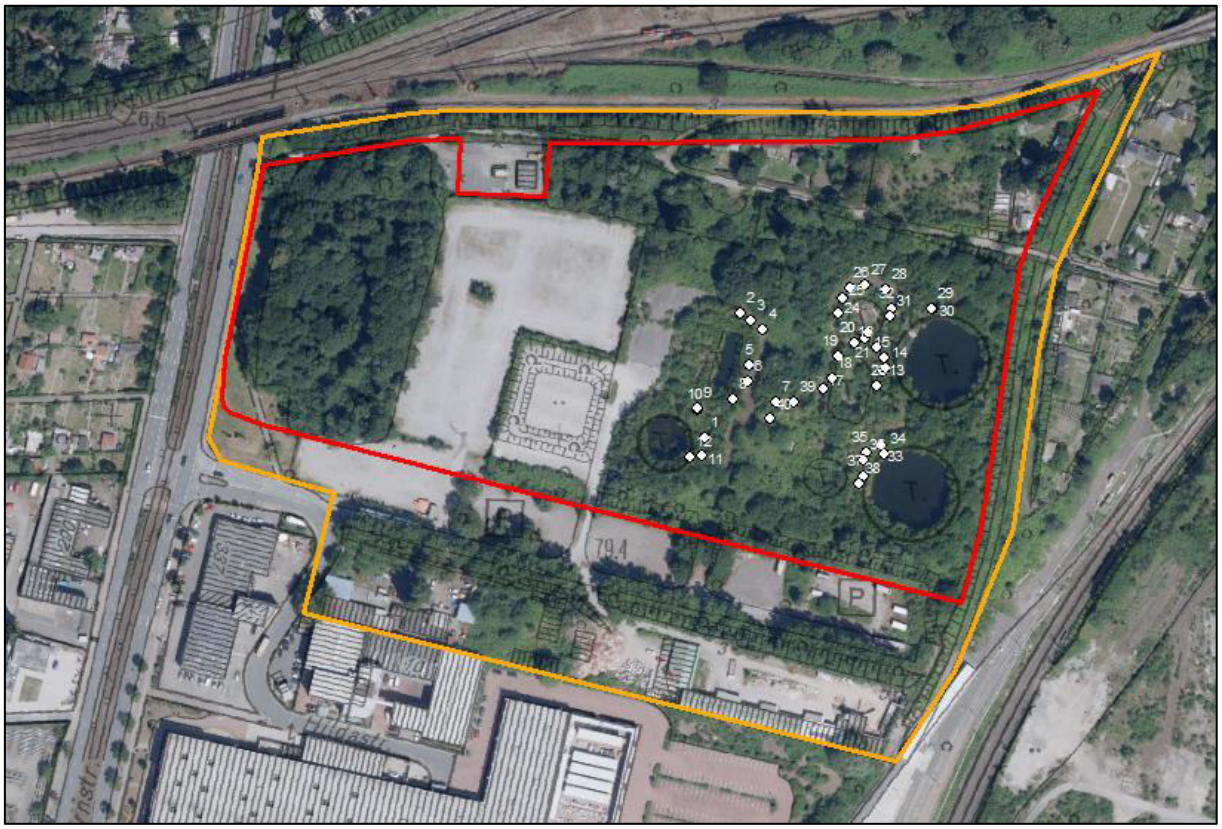

Abbildung 11: Lage der 40 Reptilienmatten in den Jahren 2019 und 2020 im südöstlichen Teil des Plangebietes (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022).

4.2 Ergebnisse

Vögel

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 wurden insgesamt 22 Vogelarten im Plangebiet festgestellt. Davon kamen 20 Arten als Brutvogel vor. Diese sind in NRW als nicht planungsrelevant eingestuft. Zwei dieser Arten, der **Fitis** und die **Klappergrasmücke**, werden dennoch in NRW auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführt (GRÜNEBERG et al. 2017). Die übrigen Arten sind in NRW und Deutschland ungefährdet. 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.

Zwei der vorgefundenen Arten gelten in NRW als planungsrelevant. Bei einer Begehung am 14.03.2018 wurden drei **Bekassinen** im Plangebiet erfasst. In der Zeit von März bis Mitte Mai sowie von Ende Juli bis Ende November können durchziehende Bekassinen in NRW beobachtet werden (LANUV NRW o.J.). Bevorzugt rasten diese in Verlandungsbereichen, Schlammflächen und Sümpfen von Feuchtgebieten wie Moore, Feuchtgrünländer, Rieselfelder, Klärteiche, Gräben in der Westfälischen Bucht und am Unteren Niederrhein. Die Bekassinen im Plangebiet hielten sich in der östlichen Brachfläche im Unterholz in der Nähe eines Gewässers auf. Da es sich um eine Erfassung außerhalb der Brutzeit handelt und bei keiner weiteren Begehung Bekassinen im Plangebiet und Wirkraum gesichtet werden konnten, werden die Tiere als Durchzügler eingestuft. Ob das Plangebiet regelmäßig von durchziehenden Bekassinen aufgesucht wird, kann nur vermutet werden. Da es sich aber bei der von Gehölzen zugewachsenen Fläche nicht um ein bevorzugtes Rasthabitat handelt, ist von einer Ausnahmeerscheinung auszugehen. Durch die Umsetzung des Vorhabens werden somit keine Verbotstatbestände hinsichtlich der Bekassine ausgelöst.

Darüber hinaus konnte an mehreren Kartierterminen ein **Graureiher** an den Gewässern im Plangebiet erfasst werden. Graureiher besiedeln nahezu alle Landschaftsräume der Kulturlandschaft mit guter Anbindung an die offene Feldflur und an Gewässer (LANUV NRW o.J.). Sie nisten in Kolonien, die ihre Nester auf Bäumen, bevorzugt Fichten, Kiefern und Lärchen, oft auch in direkter Umgebung zum Menschen, anlegen. Der Graureiher im Plangebiet wurde regelmäßig bei der Nahrungssuche oder überfliegend beobachtet. Es liegt kein Hinweis auf ein Brutvorkommen von Graureihern im Plangebiet und im Wirkraum vor. Aufgrund des Amphibienreichtums in den Teichen handelt es sich vermutlich um ein wichtiges Nahrungshabitat. Wegen der hohen Mobilität des Graureihers ist jedoch nicht davon auszugehen, dass es sich

um ein essentielles Nahrungshabitat handelt. Verbotstatbestände werden hinsichtlich des Graureihers voraussichtlich nicht ausgelöst.

Laut der Landschaftsinformationssammlung NRW (@ LINFOS) sind keine planungsrelevanten Arten im Gebiet vertreten (LANUV NRW 2018a). Die nächsten Meldungen stammen aus dem Naturschutzgebiet Kirchderner Wald (BK-4410-0003), welches in ca. 700 m Entfernung nordöstlich des Plangebietes beginnt. Hier liegen Meldungen von **Nachtigall** und **Wiesenpieper** als Brutvögel aus dem Jahr 2006 vor. Obwohl das Plangebiet potentiell gut für eine Brut der Nachtigall geeignet erscheint – sie brütet u.a. in Gebüschen und Hecken in der Nähe von Gewässern (LANUV NRW o.J.) – gelangen innerhalb der Kartierungen 2018 keine Nachweise. Für den Wiesenpieper ist das Plangebiet zu zugewachsen. Er benötigt offene, baum- und straucharme, feuchte Flächen mit einzelnen, hervorragenden Singwarten und einer Bodenvegetation, die ausreichend Deckung zur Anlage des Nestes bietet (LANUV NRW o.J.). Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf die Populationen von Nachtigall und Wiesenpieper sind somit ausgeschlossen.

Tabelle 2: Nachgewiesene Vogelarten im Plangebiet.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste-Status NRW	Rote Liste-Status DE	Status im Plangebiet
Amsel	*Turdus merula*	*	*	BV
Bekassine	***Gallinago gallinago***	**1**	**1**	**DZ**
Blässhuhn	*Fulica atra*	*	*	BV
Blaumeise	*Parus caeruleus*	*	*	BV
Buntspecht	*Dendrocopus major*	*	*	BV
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*	BV
Elster	*Pica pica*	*	*	BV
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	V	*	BV
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	*	*	BV
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*	BV
Graureiher	***Ardea cinerea***	*****	*****	**N**
Grünfink	*Carduelis chloris*	*	*	BV
Grünspecht	*Picus viridis*	*	*	BV
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*	BV
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	V	*	BV
Kohlmeise	*Parus major*	*	*	BV
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*	BV
Ringeltaube	*Columba palumbus*	*	*	BV
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	*	BV
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*	BV
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*	BV
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*	BV

BV = Brutvogel, N = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler;
Fett geschrieben = planungsrelevante Vogelart in NRW;
* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 1 = Vom Aussterben bedroht.
Rote Liste-Status NRW nach GRÜNEBERG et al. (2017)
Rote Liste-Status DE nach SÜDBECK et al. (2007)

Fledermäuse

Im Rahmen der Detektorbegehung am 20.06.2018 wurden an den beiden großen Gewässern Nr. 6 und 7 (vgl. Abbildung 9) über einen langen Zeitraum jagende Fledermäuse der Arten Zwerg- und Wasserfledermaus erfasst. An den randlichen Gehölzstrukturen der Parkplätze im Süden und am Waldrand im Westen des Plangebietes gelangen einzelne Aufnahmen von vorbeifliegenden Zwergfledermäusen. Um ein potentielles Quartier sicher auszuschließen bzw. nachweisen zu können, wurden in zwei weiteren Nächten (vom 25. auf den 26.7. und vom 22. auf den 23.8.2018) Horchboxen an geeignet erscheinenden Strukturen, vor allem mit größeren Bäumen sowie an der nördlich im Wirkraum vorhandenen Hütte, angebracht (vgl. Abbildung 8).

Es wurden vor allem an den beiden großen Gewässern im Plangebiet hohe Fledermausaktivitäten registriert (vgl. Abbildung 12). So wurden am südlichen Gewässer mit der Horchbox Nr. 9 (25.07.2018) in einer Nacht 2.325 Fledermauskontakte aufgezeichnet. Dabei handelte es sich überwiegend um jagende Zwerg- und Wasserfledermäuse. Es konnten maximal bis zu drei Wasserfledermäuse und fünf Zwergfledermäuse gleichzeitig aufgezeichnet werden. Für die Zwergfledermaus wurden neben den Ortungsrufen auch Soziallaute registriert. Darüber hinaus konnte auch eine Breitflügelfledermaus am Gewässer erfasst werden. Am nördlichen Gewässer (Horchbox Nr. 11) gelangen in der gleichen Nacht 1.644 Aufnahmen, wobei es sich hier auch um Zwerg- und Wasserfledermäuse handelte, die über dem Gewässer jagten. Es konnten maximal zwei Wasserfledermäuse gleichzeitig bzw. drei Zwergfledermäuse gleichzeitig erfasst werden. Für die Zwergfledermaus wurden, wie am anderen Gewässer auch, Sozialrufe neben den Ortungsrufen aufgezeichnet.

An den Gehölzstrukturen im Plangebiet konnten vereinzelt Zwerg-, Wasser- und Rauhautfledermaus durch Aufnahmen nachgewiesen werden. So konnten 125 Aufnahmen an der Box Nr. 18 (22.08.2018) im Norden des Plangebietes gemacht und überwiegend Zwergfledermäuse (bis zu drei Individuen gleichzeitig), häufig auch jagend und mit Soziallauten, erfasst werden. Seltener kamen auch Rauhaut- und Wasserfledermaus vorbei. An der Box Nr. 11 (22.08.2018) im zentralen Plangebiet konnten ebenfalls die Arten Zwergfledermaus (jagend, bis zu zwei Individuen gleichzeitig), Rauhaut- und Wasserfledermaus registriert werden (78 Aufnahmen). Der Standort der Box mit der Nummer 9 (22.08.2018) im südlichen Wirkraum wies mit 18 Aufnahmen nur eine geringe Fledermausaktivität auf. Hier wurden Rauhaut-, Zwerg- und Wasserfledermaus registriert. An der Box Nr. 18 (25.07.2018) wurden keine Aufnahmen mit der Horchbox verzeichnet.

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die mitunter auch Baumquartiere beziehen (LANUV NRW o.J.). Sie jagen bevorzugt über Gewässern, an Kleingehölzen und an Waldrändern von aufgelockerten Laub- und Mischwäldern. In Siedlungen nutzen sie auch den Luftraum über Parks und an Straßenlaternen. Mitunter werden Baumquartiere von den Tieren bezogen. Jagdhabitate befinden sich in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere. Da über den Gewässern im Osten des Plangebietes die ganze Nacht über z.T. bis zu fünf jagende Zwergfledermäuse gleichzeitig erfasst werden konnten, ist davon auszugehen, dass sich ein Quartier in der Umgebung, jedoch außerhalb des Plangebietes und des Wirkraumes befindet. Da Zwergfledermäuse die in Deutschland häufigste Fledermausart sind und als Jagdgebiet vielfältige Strukturen aufsuchen, wird nicht davon ausgegangen, dass es sich um ein essentielles Nahrungshabitat handelt. Somit werden keine Verbotstatbestände durch die Umsetzung des Vorhabens ausgelöst.

Die **Wasserfledermaus** ist eine typische Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit hohem Gewässer- und Waldanteil vorkommt (LANUV NRW o.J.). Sie jagt an stehenden oder langsam fließenden Gewässern bevorzugt mit Ufergehölzen. Die Jagdgebiete werden traditionell genutzt und liegen bis zu 8 km entfernt vom Quartier, welches sich in Baumhöhlen, seltener auch in Spalten oder Nistkästen befindet. Die Flugroute zwischen Quartier und Nahrungshabitat verläuft festgelegt entlang von markanten Landschaftsstrukturen. Da an den Gewässern im östlichen Plangebiet die ganze Nacht über jagende Wasserfledermäuse, z.T. bis zu drei Individuen gleichzeitig, erfasst wurden, und diese ihr Nahrungshabitat traditionell nutzen, ist davon auszugehen, dass es sich um ein regelmäßig genutztes Habitat handelt. Durch die Beseitigung der Gewässer geht dieses Habitat dauerhaft verloren. Allerdings stehen im Umfeld sowie im erweiterten Umfeld weitere Gewässer zur Verfügung, die von Wasserfledermäusen zur Nahrungssuche aufgesucht werden können. Fledermäuse sind in der Lage, auch mittlere bis große Entfernungen in kurzer Zeit zu überbrücken. Hinweise auf Quartiere im Eingriffsbereich liegen nicht vor. Von einer Gefährdung der Art durch die Beseitigung der Gewässer wird nicht ausgegangen, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.

Auch **Rauhautfledermäuse** sind typische Waldbewohner und kommen in Laub- und Kiefernwäldern vor (LANUV NRW o.J.). Sie jagen vorzugsweise an Waldränder und Gewässerufern, wobei die Jagdgebiete bis maximal 12 km von den Quartieren entfernt liegen. Rauhautfledermäuse wurden nur vereinzelt auf dem Durchzug im Plangebiet registriert. Durch das Vorhaben geht keine Gefährdung für Individuen der Art aus. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.

Breitflügelfledermäuse sind typische Gebäudefledermäuse, die bevorzugt in offener und halboffener Landschaft über Grünflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern jagen (LANUV NRW o.J.). Die Jagdgebiete befinden sich etwa in einem Radius

von 3 km (maximal 12 km) um die Quartiere, die sich in Spaltenverstecken oder Hohlräumen an Gebäuden befinden. Einzelne Männchen bewohnen auch Baumhöhlen, Nistkästen und Holzstapel. Es konnten nur sehr wenige Aufzeichnungen von vorbeifliegenden Breitflügelfledermäusen im Plangebiet gemacht werden. Diese werden durch die Umsetzung des Vorhabens nicht beeinträchtigt.

Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Breitflügelfledermaus ausgelöst.

Um Insekten nicht aus den dunklen Bereichen des Plangebietes, vor allem aus dem Bereich der zukünftigen Ersatzgewässers im Nordosten zu locken, ist die Beleuchtung im Plangebiet zweckdienlich zu halten. Neu zu errichtende Beleuchtungen sowie beleuchtete oder lichtemittierende Werbeanlagen sind technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen oder so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten von nachteiligen Auswirkungen von Lichtemissionen geschützt sind (vgl. Kap. 5.7).

Unter der Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (zweckdienliche Beleuchtung) können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Fledermausfauna ausgeschlossen werden.

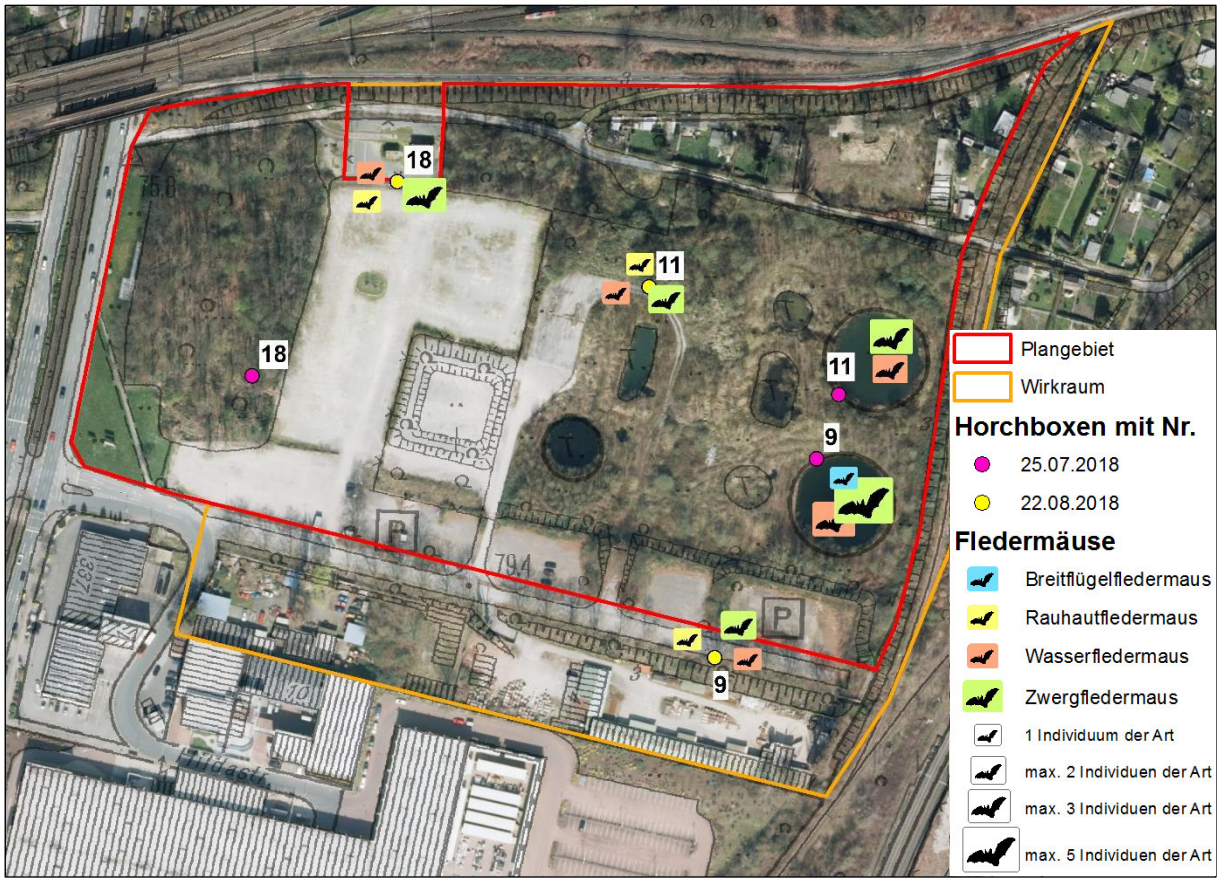

Abbildung 12: Ergebnisse der Fledermauserfassung (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022).

Amphibien

Es konnten im Jahr 2018 vier Amphibienarten (Berg- und Teichmolch, Erdkröte und Arten des Wasserfroschkomplexes) an den Teichen im östlichen Plangebiet nachgewiesen werden (siehe Tabelle 3 und Tabelle 4). Dabei wurden die Arten des Wasserfrosch-Komplexes und die Erdkröten aufgrund der Methodik nur quantitativ erfasst und die Molcharten (Berg- und Teichmolch) mittels Reusen auch qualitativ an den beiden Erfassungsterminen. Alle heimischen Amphibienarten sind laut Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders geschützt (vgl. Abbildung 2).

Zum **Wasserfrosch-Komplex** zählen die Grünfroscharten Seefrosch und Kleiner Wasserfrosch sowie deren Bastard der Teichfrosch. Jede dieser Arten weißt fast ganzjährig eine enge Bindung an Gewässer auf (NABU o.J.). Der Teichfrosch gilt als anpassungsfähigste Art und ist deshalb am weitesten verbreitet. Eine Unterscheidung der Wasserfrösche ist nur anhand von genetischen Untersuchungen sicher möglich. Während der Teichfrosch in NRW und Deutschland als ungefährdet gilt, ist der Seefrosch deutschlandweit ungefährdet, wird in NRW jedoch nur mit „D“ eingestuft, was für eine unzureichende Datengrundlage steht (SCHLÜPMANN et al. 2011, KÜHNEL et al. 2009). Der Kleine Wasserfrosch gilt in NRW als gefährdet und besitzt deutschlandweit eine Gefährdung unbekannten Ausmaßes. Die Individuen des Wasserfroschkomplexes wurden regelmäßig und häufig während der Begehungen an allen Gewässern im Plangebiet beobachtet. Vermutlich handelt es sich um eine größere Population, die aufgrund der Distanz zu anderen Gewässern und Barrierewirkungen durch die Gleise und größere Straßen von anderen Populationen abgegrenzt ist.

Auch **Erdkröten** wurden regelmäßig und vor allem im Frühjahr häufig an den Gewässern im Plangebiet beobachtet. Sie besiedeln ein breites Spektrum an Landlebensräumen von Wäldern über halboffene Landschaften mit Wiesen, Weiden, Hecken und Kleingärten bis zu naturnahen Gärten im Siedlungsbereich sowie Abbaugebiete (NABU o.J.). Zur Fortpflanzung sucht die Kröte mittelgroße bis größere Weiher, Teiche und Seen auf, mitunter nutzt sie auch Kleinstgewässer zum Laichen. Das Plangebiet stellt für die Erdkröten wegen der Verknüpfung von Land- und Wasserhabitaten einen guten Lebensraum dar. Aufgrund der guten Ausstattung und der Barrieren im Umfeld (Straße, Gleise) ist auch hier zu vermuten, dass es sich um eine isolierte Population handelt.

Berg- und Teichmolche wurden mittels Reusenfang an beiden Erfassungsterminen z.T. sehr zahlreich nachgewiesen (vgl. Tabelle 5). In allen Gewässern im Plangebiet waren zahlenmäßig hervorragende Populationen von **Teichmolchen** anzutreffen. Aufgrund der räumlichen Nähe der Gewässer und der störungsfreien Umgebung ist davon auszugehen, dass ein Aus-

tausch von Individuen zwischen den Teichen stattfindet. Der Teichmolch ist die häufigste heimische Molchart und besiedelt verschiedenste Landhabitate (z.B. Hecken, Waldränder, Abbauflächen) in Verbindung mit stehenden Kleingewässern sowie langsam fließenden Gräben als Laichhabitat (NABU o.J.). Die Landlebensräume befinden sich in der Regel in bis zu 400 m Entfernung von den Laichgewässern. Es ist aufgrund der Barrieren und der dem Plangebiet angrenzenden Biotope (versiegelte Flächen, Gleisbereiche) davon auszugehen, dass es sich um ein abgegrenztes, von anderen Populationen isoliertes Vorkommen von Teichmolchen handelt.

Für den **Bergmolch** ist die Einstufung der Aktivitätsdichte nach LANUV NRW (2010) differenzierter: während an den Gewässern 4 und 5 hervorragende Populationen vorhanden sind, sind die in den Gewässern Nr. 2 und 3 gut und in den großen Gewässern Nr. 1, 6, und 7 schlecht ausgeprägt. Im Kleinstgewässer Nr. 8 kamen gar keine Bergmolche vor. Es ist wie beim Teichmolch davon auszugehen, dass die an den einzelnen Gewässern gefangenen Individuen im Austausch miteinander stehen. Der Bergmolch hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in den gewässerreichen Wäldern der Mittelgebirgszone und meidet waldärmere Gebiete (NABU o.J.). Er ist auf eine Vernetzung zwischen Landhabitat (Wald, Gehölze) und Laichgewässer (bevorzugt Kleingewässer mit flacher Uferzone und Wasservegetation) angewiesen.

Wenn entgegen der Regelfallvermutung, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für nicht planungsrelevante Arten ausgelöst werden, eine Gefährdung durch ein Vorhaben dennoch begründet erscheint, müssen diese Arten innerhalb der artenschutzrechtlichen Prüfung betrachtet werden. Da in den Gewässern im Plangebiet im Falle von Berg- und Teichmolch lokale Populationen von erheblichem Ausmaß vorhanden sind, kann bei einer Durchführung des Vorhabens die Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang (Verbotstatbestand nach §44 (5) BNatSchG) für diese beiden Arten nicht mehr gewährleistet werden. Durch das Entfernen der Teiche ergibt sich anlagebedingt eine Beschädigung und Zerstörung von Lebensstätten nach §44 (1) Nr. 3 BNatSchG. Darüber hinaus kann sich durch die Baumaßnahmen eine Tötung von Individuen nach §44 (1) Nr. 1 BNatSchG ergeben. Durch eine geeignete Vermeidungsmaßnahme wie das Abfangen der Amphibien kann eine Tötung vermieden werden (siehe Kapitel 5.2). Zuvor muss als Ausgleich im Sinne einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme ein Ersatzgewässer angelegt werden, in das die Tiere dann umgesiedelt werden können (siehe Kapitel 5.4).

Laut LINFOS NRW befinden sich im ca. 700 m weit entfernten NSG Kirchderner Wald (BK-4410-0003) Nachweise von **Kammmolchen** aus dem Jahr 2006 (LANUV NRW 2018a). Nach dem Bewertungsbogen für Kammmolche wird ein Ausbreitungspotential von bis zu 1.000 m zum nächsten besiedelten Gewässer als hervorragend und bis zu 2.000 m noch als gut eingestuft (LANUV NRW 2010). Es wurden jedoch keine Kammmolche im Plangebiet im Rahmen

der Reusenfänge nachgewiesen. Das Potential zur Besiedelung besteht zwar, allerdings ist das Plangebiet durch die Straßen und Gleise ziemlich isoliert.

Ebenfalls im NSG Kirchderner Wald nachgewiesen wurde die **Geburtshelferkröte** (LANUV NRW 2018a). Sie besiedelt unterschiedliche Gewässertypen wie Flachgewässer, Tümpel und Abgrabungsgewässer (LANUV NRW o.J.). Als Landlebensraum dienen sonnenexponierte Böschungen, Geröll- und Blockschutthalden oder Steinhaufen in der Nähe der Gewässer. Obwohl der Lebensraum im Plangebiet für die Geburtshelferkröte geeignet ist, konnten während keiner Begehung Nachweise der Art erbracht werden. Da diese Begehungen innerhalb der Fortpflanzungsphase von März bis August z.T. auch während der Dämmerung bzw. nachts durchgeführt wurden, ist ein Vorkommen im Plangebiet auszuschließen.

Tabelle 3: Nachgewiesene Amphibien im Plangebiet am 15.05.2018. Teichfrosch und Erdkröte wurden nur qualitativ erfasst.

Gewässer-Nr.	Anzahl Reusen	Bergmolch		Teichmolch		Wasser-frosch-Komplex	Erdkröte
		männlich	weiblich	männlich	weiblich		
1	5	1	0	16	12		
2	5	2	6	37	13		
3	5	3	2	41	36	x	x
4	5	7	8	70	52	x	x
5	1	1	3	3	11		
6	5	0	1	8	19	x	x
7	4	1	1	17	13	x	x
8	0	-	-	-	-		

Tabelle 4: Nachgewiesene Amphibien im Plangebiet am 05.06.2018.

Gewässer-Nr.	Anzahl Reusen	Bergmolch	Teichmolch
1	5	2	30
2	5	1	12
3	5	6	23
4	5	2	22
5	0	-	-
6	5	0	7
7	5	0	10
8	1	0	2

Tabelle 5: Aktivitätsdichten von Berg- und Teichmolch.

Gewässer-Nr.	Aktivitätsdichte	
	Bergmolch	Teichmolch
1	20	300
2	80	500
3	60	770
4	150	1.220
5	200	700
6	10	270
7	25	375
8	0	100

Reptilien

Ergebnisse 2018

Unter den Reptilienmatten Nr. 4 bis 7 (vgl. Abbildung 10) wurden an mehreren Erfassungsterminen im Jahr 2018 bis zu drei **Ringelnattern** beobachtet. Die Ringelnatter ist zwar in NRW nicht unter den planungsrelevanten Arten aufgeführt, ist aber als heimische Reptilienart nach BNatSchG und Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt und gilt in NRW als stark gefährdet (SCHLÜPMANN et al. 2011). Deutschlandweit wird die Ringelnatter auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführt (KÜHNEL et al. 2009).

Die Ringelnatter benötigt in ihrem Lebensraum verschiedene Habitatstrukturen. Generell besiedelt sie ein breites Spektrum von offenen bis halboffenen Lebensräumen entlang von Fließgewässern oder an Stillgewässern mit heterogener Vegetationsstruktur und einem Mosaik unterschiedlicher Biotoptypen (GÜNTHER 1996).

Ringelnattern ernähren sich hauptsächlich von Amphibien. Dafür benötigen sie geeignete störungsarme Jagdgewässer.

Als Winterquartiere dienen Komposthaufen und andere auch zur Eiablage genutzte Strukturen, trockene Erdlöcher und Kleinsäugerbauten, Felsspalten oder auch Keller und Spalten in Brücken und anderen Gebäuden.

Im Sommer suchen die Schlangen immer wieder Plätze auf, um ihre Temperatur zu regulieren. Dabei sind zum einen Sonnplätze notwendig (z. B. Totholz über Wasser, alte Schilfhaufen, Steine und Steinhaufen) aber auch Versteckplätze wie Hohlräume in bzw. unter Totholz, Erdhaufen oder Stein-, Laub-, oder Schilfhaufen.

Für die Eiablage benötigt die Art trockene, sonnige Plätze, an denen durch Gärungswärme höhere Temperaturen vorherrschen als in der Umgebung. Solche Bedingungen finden sich z. B in Kompost-, Grünschnitthaufen oder in vermodernden Baumstämmen. Oft ist bei der Eiablage eine Ortstreue über mehrere Jahre zu beobachten (GÜNTHER 1996).

Der Osten des Plangebietes mit seinen Gewässern bietet der Art ein geeignetes Nahrungshabitat und die stellenweise vorhandenen steinigen Uferbereiche eignen sich als Aufwärmplätze. Der Nordosten im Bereich der Kleingärten bietet sich mit seinen verschiedenen Strukturen wie Komposthaufen und Grünabfällen an den Wegrändern auch als Fortpflanzungsstätte an. Als Nahrung dienen die zahlreich vorkommenden Amphibien. Ringelnattern gelten als sehr ortstreu, obwohl auch große Wanderungen von bis zu 460 m innerhalb von 24 Stunden bzw. 7 km pro Jahr belegt sind (MERTENS 1992, DE WIJER 2001, SCHIEFENHÖVEL 2010). Auch im NSG Kirchderner Wald (BK-4410-0003) etwa 700 m nordöstlich des Plangebietes ist ein Vorkommen der Ringelnatter bekannt (LANUV NRW 2018a).

Ergebnisse 2019 und 2020

Wie auch Teich- und Bergmolch ist die Ringelnatter keine planungsrelevante Art in NRW. Nach LANUV (2011) gilt: „*Sofern jedoch konkrete Hinweise auf bedeutende Vorkommen dieser Arten vorliegen, die zum Beispiel in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen in eine Gefährdungskategorie eingestuft sind, sollte die Behandlung dieser Arten im jeweiligen Planungs- oder Zulassungsverfahren einzelfallbezogen abgestimmt werden.*" Die Ringelnatter ist auf der Roten Liste 2011 für NRW als stark gefährdet geführt (SCHLÜPMANN et al. 2011) und es lagen Hinweise auf ein Vorkommen der Art im Plangebiet

vor, weshalb weitere Untersuchungen der Art im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung abgestimmt wurden.

Nach den Ringelnatter-Nachweisen aus dem Jahr 2018 wurden in Rücksprache mit allen Beteiligten 2019 und 2020 weitere Geländebegehungen vorgenommen, um einen besseren Überblick über die Größe, Verteilung und die Habitatnutzung der dortigen Ringelnatter-Population zu erhalten (vgl. Tabelle 6). Dabei wurden sowohl die 40 neu ausgebrachten Matten kontrolliert als auch Sichtbeobachtungen und Kontrollen von Komposthaufen, Mahdgut und Grünschnitt als potentielle Fortpflanzungsstätten in den nördlich angrenzenden Kleingärten durchgeführt.

Im Jahr 2019 ergab nur eine Geländebegehung (10.07.2019) einen Hinweis auf eine Ringelnatter im Plangebiet. Unter Reptilienmatte Nr. 27 wurde eine ca. 30 cm lange Schlangenhaut gefunden. Die Matte lag zu diesem Zeitpunkt erst ca. 5 Wochen im Gelände aus, wurde also nach relativ kurzer Zeit als Versteck-/ und Häutungsplatz angenommen.

Im Jahr 2020 wurde ebenfalls eine Schlangenhaut gefunden. Am 07.04.2020 konnte unter Matte 24 eine 20-30 cm lange Haut gefunden werden. Ein weiterer Nachweis einer Ringelnatter konnte am 14.05.2020 im Bereich der ehemaligen nördlich angrenzenden Kleingärten festgestellt werden. Im Bereich eines Grünschnitthaufens, welcher aus einem größtenteils verlandeten Folienteich herausragte, konnte eine Ringelnatter beobachtet werden, die in diesem Haufen verschwand. Spätere Untersuchungen des Haufens auf mögliche Gelege, bei nachfolgenden Begehungen blieben erfolglos. Auch unter zusätzlich ausgelegten Matten im Bereich der potentiellen Fortpflanzungsstätte erfolgten keine weiteren Nachweise. Die Untersuchungen der vorhandenen Komposthaufen im nördlichen Kleingartenbereich blieben ebenfalls ohne Funde.

Genaue Angaben zu Populationsgrößen von Reptilien lassen sich nur schwer treffen. Ohne die Tiere zu fangen und sie zu markieren bzw. sie für eine individuelle Wiedererkennung zu fotografieren, können die Individuen einer Art kaum unterschieden werden. Wird unter einem künstlichen Versteck mehrmals eine Schlage angetroffen, lässt zwar die ungefähre Länge mögliche Vergleiche der Funde zu, es ist jedoch nicht sicher zu klären, ob es sich um das selbe Tier handelt. Studien deuten darauf hin, dass die Reptilien künstliche Verstecke in ihr Habitat einbauen und dann regelmäßig dieselben künstlichen Verstecke aufsuchen (HACHTEL et al. 2009). Nach den Begehungen in den Jahren 2018 bis 2020 lässt sich vermuten, dass nur eine kleine Population von Ringelnattern die Gewässer im östlichen Plangebiet zur Nahrungssuche nutzt. Fortpflanzungsstätten befinden sich mit hoher Wahrscheinlichkeit in Komposthaufen, Grünschnitt und ähnlichen geeigneten Strukturen im Bereich der nordöstlich gelegenen Kleingärten. So könnte es sich bei dem oben genannten Grünschnitthaufen in dem

am 14.05.2020 eine Ringelnatter verschwand, um eine solche Fortpflanzungsstätte handeln. Diese und weitere potentielle Fortpflanzungsstätten befinden sich jedoch im Bereich der Ausgleichsflächen und der angrenzenden Kleingärten, sie bleiben in diesem Bereich erhalten und werden baulich nicht verändert.

Ein Vergleich der Funde zeigt, dass sich das Vorkommen der Tiere vor allem auf den nördlichen Teil des Gewässerkomplexes und hier vor allem auf den Norden des amphibienreichen Kleingewässers Nr. 3 im östlichen Bereich des Plangebietes konzentriert. Sowohl die Ringelnatter-Nachweise aus dem Jahr 2018 als auch die Schlangenhautfunde aus den Jahren 2019 und 2020 befanden sich im Umfeld dieses Gewässers. Die Sichtung aus dem Jahr 2020 erfolgte im nördlich daran angrenzenden Kleingartenbereich.

Tabelle 6: Kartierergebnisse aus den Jahren 2019 und 2020

Datum	**Zeitfenster der Kontrolle**	**Funde / Sichtungen**
10.07.2019	abends	1 x Schlangenhaut (ca. 30 cm) unter Matte 27
22.07.2019	morgens	Keine Nachweise
01.08.2019	abends	Keine Nachweise
08.08.2019	morgens	Keine Nachweise
20.08.2019	morgens	Keine Nachweise
06.09.2019	morgens	Keine Nachweise
13.10.2019	mittags	Keine Nachweise
07.04.2020	abends	1 x Schlangenhaut (ca. 20 – 30 cm) unter Matte 24
14.05.2020	mittags	1 x Ringelnatter in einem Grünschnitthaufen in den östlichen Kleingärten
25.05.2020	morgens	Keine Nachweise
29.06.2020	morgens	Keine Nachweise

Innerhalb des Plangebiets konnten keine Fortpflanzungsstätten der Art ermittelt werden. Einzelne Individuen suchten gelegentlich das Plangebiet auf und nutzten vermutlich die nördlichen Gewässer zu Nahrungssuche. Durch das Vorhaben werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst.

Für die nachgewiesenen besonderen Vorkommen der Amphibien muss ein neues Gewässer angelegt werden. Hierdurch wird auch ein neues Nahrungshabitat für die Ringelnattern im räumlichen Zusammenhang geschaffen.

Da es sich um eine nach BNatSchG besonders geschützte und in NRW stark gefährdete (Schlüpmann et al. 2011) Art handelt, sind im Rahmen der Eingriffsregelung zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, um eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes „Tiere, Pflanzen

und biologische Vielfalt“ zu vermeiden. Dabei muss eine Tötung der Tiere weitgehend vermieden (vgl. Kap. 5.3) und das Umfeld des Gewässers den Ansprüchen der Tiere entsprechend strukturiert werden (vgl. Kap. 5.5).

Abbildung 13: Ringelnatter im Plangebiet.

Abbildung 14: Etwa 30 cm lange Schlangenhaut unter Matte Nr. 27 am 10.07.2019.

Fische

In einigen Gewässern ist mit einem Fischbesatz zu rechnen. Je nach Artenvorkommen und Individuendichte muss der weitere Verbleib und das Verbringen im weiteren Verfahren mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Unteren Fischereibehörde abgesprochen werden. In der Abwägung ist zu berücksichtigen, ob es sich um heimische oder gebietsfremde Fischarten handelt.

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

§44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Eine 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 besonders geschützten Amphibienarten (Teich- und Bergmolch) kann durch Vermeidungsmaßnahmen reduziert werden. Dazu müssen die Tiere zu günstigen Zeiten abgefangen und in geeignete Lebensräume umgesiedelt werden.

Die Tötung von besonders geschützten Reptilienarten (Ringelnatter), kann durch Vermeidungsmaßnahmen reduziert werden. Dazu müssen nach Anlage geeigneter neuer Nahrungshabitate die Gewässer im Plangebiet unattraktiv gestaltet/ abgelassen und die Art dann in Richtung nordöstliche Ausgleichsfläche vergrämt werden.

§44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störung)

Erhebliche Störungen von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern können, können unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden.

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

Zerstörungen oder Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten müssen durch eine vorgezogene Maßnahme, Schaffung eines Ersatzlebensraums (Gewässer), für Berg- und Teichmolchausgeglichen werden.

§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)

Zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang muss für die Arten, Berg- und Teichmolch vor der Umsetzung des Vorhabens ein Ersatzlebensraum (Gewässer) geschaffen werden.

5 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

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

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.

Darüber hinaus sind laut BNatSchG § 39 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 muss eine Befreiung von den Verboten des § 39 (5) BNatSchG beantragt werden. Dieser Befreiung muss auch der Beirat bei der unteren Naturschutzbehörde zustimmen. Um bauzeitliche Unterbrechungen durch eine fehlende Zustimmung zu vermeiden, sollte daher die Rodung grundsätzlich außerhalb der Schonzeit terminiert werden und die Befreiung nur in Ausnahmefällen beantragt werden.

5.2 Vermeidungsmaßnahmen für besonders geschützte Amphibienarten (Berg- und Teichmolch)

Um eine Tötung von besonders geschützten Amphibienarten in großem Umfang zu vermeiden, müssen die Berg- und Teichmolche, die aufgrund ihrer Populationsgröße im Plangebiet eine besondere lokale Bedeutung haben, vor Beginn der Bauarbeiten abgefangen und umgesiedelt werden. Als Ersatzhabitat dient das in Kapitel 5.4 beschriebene neu anzulegende Gewässer, das zum Zeitpunkt der Umsiedelung fertig gestellt und in seiner Ausprägung den Ansprüchen der Arten entsprechen muss. Für die zeitliche Abfolge der durchzuführenden Maßnahmen siehe Zeitplan im Anhang.

Für die Umsiedlung gibt es zwei Optionen.

Option 1: Kombination aus dem Einsatz von Eimerfallen mit Leitzäunen und Reusenfallen

Dazu sind die Gewässer zunächst mittels eines Amphibienschutz-/Leitzaunes einzuzäunen. Von außen sind entlang des Zaunes in regelmäßigem Abstand 10 l Eimer einzugraben. Anwandernde Amphibien fallen so beim Versuch das Gewässer zu erreichen in einen der Eimer. Die Eimer sind mind. zur Hälfte mit Laub zu füllen, um hineingefallenden Tieren einen Schutz vor Prädatoren zu gewähren. Außerdem ist ein großer Ast in jedem Eimer zu positionieren. Dieser gibt versehentlich hineingefallenden Insekten und Mäusen die Möglichkeit selbstständig aus dem Eimer herauszuklettern. Die Eimer sind täglich zu kontrollieren und zu leeren. Die entnommenen Amphibien sind in das neuangelegte Gewässer zu bringen.

Da einige Amphibien wie Grünfrösche und Teichmolche auch den Winter im Gewässer verbringen, würden nicht alle Arten/Amphibien mittels des Einsatzes von Eimerfallen an Leitzäunen zu erreichen. Deshalb ist auch der Einsatz von Reusenfallen notwendig. Dafür werden über Nacht Reusenfallen im Gewässer exponiert und am nächsten Tag wieder eingeholt, kontrolliert und die gefangenen Tiere in das neue Gewässer gebracht. Dieser Vorgang ist über mehrere Tage zu wiederholen, um möglichst viele Tiere zu fangen und umzusiedeln. Was die Reusenfallen betrifft, gibt es mehrere verschiedene Fallentypen, wie z.B. Kleinfisch-Reusen, Eimerfallen oder Flaschenfallen. Um die Fängigkeit der Fallen zu erhöhen, sollten die Gewässer im Vorfeld bis auf einige Zentimeter abgepumpt werden. Die Pumpe ist mit einem feinmaschigen Saugkorb auszustatten, um die im Wasser befindlichen Amphibien vor dem Aufsaugen zu schützen. Neben den Molchen sind auch andere gefangene Amphibienarten wie Erdkröte und Wasserfrösche, sowie Larven und gefundener Laich von Erdkröte und Wasserfrosch zu sichern und in die neu angelegten Gewässer zu bringen.

Als Zeitpunkt für den Einsatz der Reusen ist, je nach Temperatur- und Feuchtesituation des Frühjahrs, der März oder April zu wählen. Der Leitzaun ist je nach Wettersituation bereits im Februar aufzustellen. Dabei besteht die Möglichkeit ihn frühzeitig aufzustellen und ihn zunächst stellenweise offen zu lassen. Eimer sollten dann noch nicht gesetzt werden. So kann sichergestellt werden, dass der Zaun rechtzeitig steht. Insekten und Kleinsäuger können den Zaun durch die Lücken noch passieren. Je nach Wetterverlauf können dann kurzfristig vor Beginn der Amphibienwanderung der Zaun geschlossen und die Eimer gesetzt werden. Sobald die Eimer gesetzt sind muss der Zaun täglich kontrolliert werden, um ggf. gefangene Tiere befreien und umsiedeln zu können.

Option 2: Einsatz von Reusenfallen sowie Umsiedlung von Laich

Das Ziel dieser Option ist es eine sich selbst tragende Population umzusiedeln. Dazu ist der mehrmalige Einsatz von Reusenfallen notwendig, wie er auch in Option 1 beschrieben ist. An

mehreren Tagen sind Reusen über Nacht in die Gewässer auszubringen und am nächsten Tag zu leeren. Zudem ist der Laich einzusammeln und umzusiedeln. Bei erfolgreicher Umsiedlung des Laiches werden die frisch geschlüpften Larven direkt auf das neue Gewässer geprägt. Auch hier gilt, um die Fängigkeit der Fallen zu erhöhen, sollten die Gewässer im Vorfeld bis auf einige Zentimeter abgepumpt werden

Als Zeitpunkt für den Einsatz der Reusen ist, je nach Temperatur- und Feuchtesituation des Frühjahrs, der März oder April zu wählen.

Option 1 ermöglicht quantitativ mehr Tiere umzusiedeln, ist jedoch mit einem sehr hohen Aufwand verbunden. Je nach Witterung kann sich die Anwanderung der Amphibien über mehrere Wochen hinziehen. Sobald der Zaun aufgestellt und die Eimer im Boden gesetzt sind, muss der Zaun täglich (mind. einmal am Tag) kontrolliert werden.

Option 2 ist weniger Zeitintensiv, es werden jedoch auch weniger Amphibien gefangen. Dennoch können auf diese Weise ausreichend Amphibien gefangen und umgesiedelt werden, dass es für den Erhalt einer stabilen, sich selbst tragenden Population ausreicht.

Nach der Entnahme der Amphibien sind die Gewässer möglichst direkt zu verfüllen. Da die Gewässer nach derzeitigem Kenntnisstand Grundwassergespeist sind, könnte sich das Abpumpen der Gewässer jedoch als schwierig erweisen.

Um ein sofortiges Abwandern der umgesiedelten zu verhindern, ist auch das neu angelegte Gewässer teilweise einzuzäunen (Abbildung 15). Der Zaun sollte westlich, südlich und teilweise östlich des neu angelegten Gewässers verlaufen. In Richtung Norden und im Nordosten sollte kein Zaun aufgestellt werde, um eine An- & Abwanderung in Richtung Bahndamm und Kleingartenanlage zu ermöglichen. In diesen Bereichen befinden sich geeignete Winterhabitaten für die Amphibien. Außerdem ist so eine dauerhafte Isolation der Population zu verhindern.

Es ist nicht gänzlich zu vermeiden, dass einzelne Tiere trotz dieser umfangreichen Umsiedlungsaktion in den Gewässern und somit im Plangebiet verbleiben und nicht gefangen/ gefunden werden. Das Risiko der Tötung von Tieren wird durch die Maßnahme aber signifikant gesenkt. Die vorkommenden Amphibien sind im Raum mit einer größeren Menge an Individuen vorhanden, sodass sich im schlechtesten Fall der Tod einzelner Tiere durch die Bauarbeiten nicht negativ auf die Bestände auswirken kann.

Bei der Umsiedlung sind sämtliche Hygienevorschriften zu beachten, um eine Weitergabe von möglichen Infektionen, wie z. B. *Batrachochytrium salamandrivorans* zu verhindern. Dazu sind

das Hygieneprotokoll und Praxistipps zur Verhinderung der Übertragungen von Krankheitserregern zwischen Amphibienpopulationen vom LANUV NRW (2019) anzuwenden.

Sobald mit Maßnahmen begonnen wird, ist eine Ökologische Baubegleitung für die Überwachung dieser Maßnahmen und des Zeitplanes sicherzustellen.

Weitere Details zu Art und Umfang der Umsiedelung (siehe Kapitel 5.4) müssen im weiteren Verfahren abgestimmt werden.

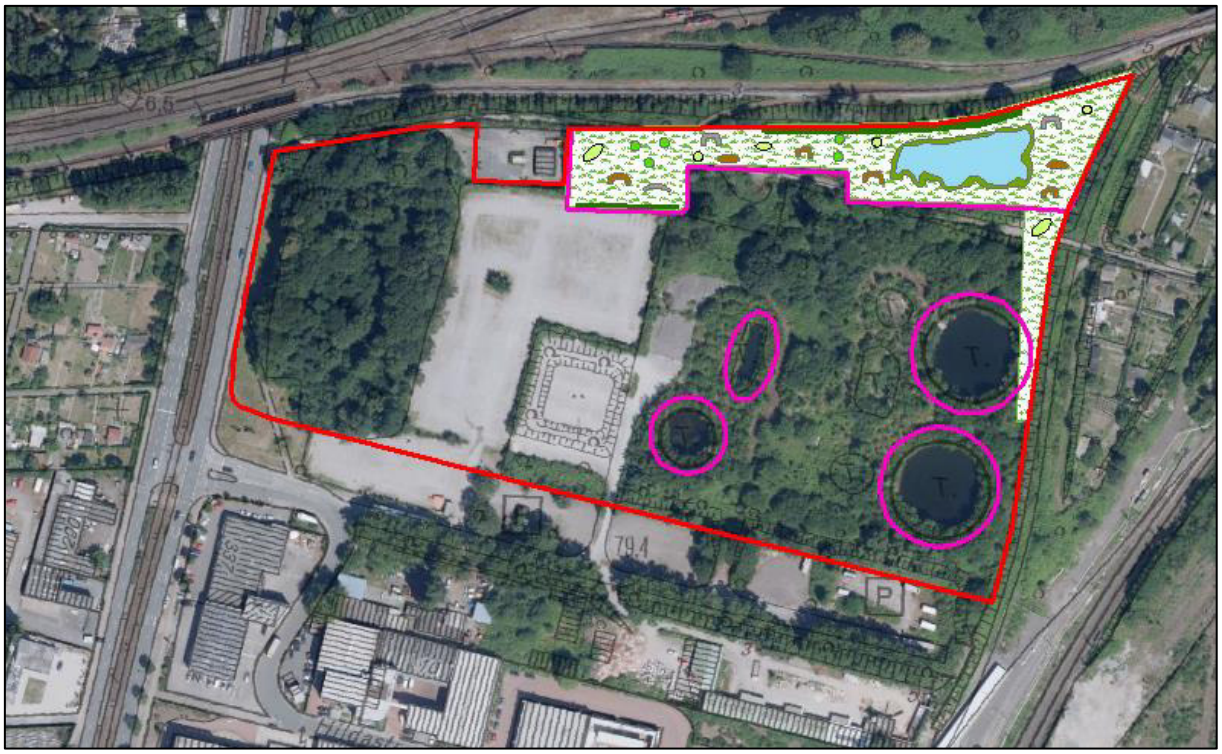

Abbildung 15: Verlauf der Amphibienzäune, die vor der Umsiedlung errichtet werden müssen. Im Norden zur Verhinderung einer Abwanderung von dem neuen Gewässer und im Süden zur Verhinderung einer Anwanderung an die bestehenden Gewässer (Kartengrundlage: Geobasis NRW 2022).

5.3 Vermeidungsmaßnahme für die Ringelnatter (besonders geschützte Reptilienart)

Da es sich bei der Population der Ringelnattern im Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit um eine relativ kleine Population handelt, die das Plangebiet nur temporär zur Jagd und zur Thermoregulation aufsucht, ist ein Fangen und umsiedeln der Tiere nicht notwendig. Um jedoch eine Tötung der potentiell im Plangebiet befindlichen Individuen zu vermeiden, ist vor dem Baubeginn eine Vergrämung notwendig.

Dafür ist folgender Ablauf einzuhalten. Nach Fertigstellung des Ersatzgewässers müssen zunächst die Amphibien umgesiedelt (Februar/März) und die ursprünglichen Gewässer abgelas-

sen (April) werden, um das Plangebiet als Jagdhabitat für die Schlangen unattraktiv zu gestalten. Im Anschluss daran sind im Spätsommer/Frühherbst (innerhalb der Aktivitätszeit der Ringelnattern) und vor Beginn der Bodenarbeiten die oberflächlich vorhandenen Strukturen vorsichtig zu entfernen. Dazu zählen Gehölze, hohe Vegetation sowie potentielle geeignet Versteckplätze wie lose Steinhaufen, Asthaufen, Wurzelstubben oder im Plangebiet befindlicher Müll, Planen oder Bretter die von den Schlangen aufgesucht werden könnten. Sollten dabei Ringelnattern gefunden werden, sind diese zu fangen und in die Ausgleichsfläche zu bringen. Der Verlust der Nahrungshabitate sowie der anschließende Verlust der Versteck- und Sonnenplätze hat eine Abwanderung der Tiere zur Folge. Das im Vorfeld neugeschaffene Gewässer sowie der umliegende gestaltete terrestrische Lebensraum mit Aufwärm-, Versteck- und Fortpflanzungsstätten führt gleichzeitig zu einem anlocken der Tiere auf die Ausgleichsfläche.

Die Maßnahme ist in einem Zeitraum durchzuführen, in dem die Schlangen mobil sind. Zum Zeitpunkt der Vergrämung darf es nicht regnen und die Lufttemperatur an der Oberfläche muss > 15 °C sein, um sicherzugehen, dass die Schlangen mobil sind und das Plangebiet eigenständig verlassen können (HACHTEL et al. 2009). Dabei ist in Richtung des Ausgleichgewässers zu arbeiten, sodass die mobilen Ringelnattern bei Störung in diese Richtung entfliehen können. Im Anschluss an die Vergrämung ist ein Reptilienzaun am nördlichen Baugebietsrand zu errichten, der ein erneutes Einwandern der Reptilien in das Baufeld verhindert.

Für den genauen zeitlichen Ablauf der einzelnen Maßnahmen siehe Zeitplan im Anhang.

5.4 Ausgleichsmaßnahmen im Sinne einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme für besonders geschützte Amphibienarten (Berg- und Teichmolch)

Um die Verluste der Lebensstätten der bedeutenden lokalen Populationen von Berg- und Teichmolch auszugleichen muss ein Ersatzlebensraum (Gewässer) geschaffen werden. Um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, muss dies im Sinne einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme vor der Umsetzung des Vorhabens erfolgen.

Um für die Amphibien im Plangebiet eine nachhaltige Lösung zu schaffen, stellt die Schaffung eines Ersatzgewässers im Norden des Vorhabens eine notwendige Maßnahme dar. Die Tiere sind neben ihrer aquatischen Fortpflanzungsstätte auch von terrestrischem Lebensraum abhängig, weshalb das Gewässerumfeld ebenfalls den Ansprüchen der vorkommenden Arten entsprechend, gestaltet werden muss. Im nördlichen Vorhabenbereich befinden sich mehrere (ehemalige) Kleingärten, die derzeit in der Planung als Grünfläche dargestellt sind und sich gut zur Anlage eines Gewässers eignen (vgl. Abbildung 16). Wichtig ist, dass bei der Gewässeranlage die Autökologie der Arten berücksichtigt wird, die Pflegemaßnahmen artspezifisch ausgerichtet sind und eine dauerhafte Standortsicherung gewährleistet wird.

Die noch bestehenden Habitatstrukturen (Grünschnitthaufens, Komposthaufen) im Eingriffsbereich auf der Ausgleichsfläche sind vor der Anlage des Gewässers zu entfernen. Um mögliche Ringelnattergelege nicht zu beschädigen, darf dies erst nach der Schlupfzeit der juvenilen Ringelnattern, also etwa ab Anfang September erfolgen. Nach Anlage des Gewässers sind im darauffolgenden Frühjahr neue sonnenexponierte Schnitthaufen und Plätze mit Gärungswärme anzulegen, um auch im nächsten Jahr ein Fortpflanzungsangebot für die Ringelnatter zu ermöglichen (siehe dazu auch Kap. 5.5)

Es muss mind. ein Gewässer mit unterschiedlichen Tiefen angelegt werden, um den Ansprüchen der unterschiedlichen Amphibienarten gerecht zu werden. Das Gewässer sollte dauerhaft wasserführend sein. Der Grundwasserspiegel liegt im Bereich der geplanten Grünfläche mehr als 1,80 m unter der Geländeoberfläche.

Gewässergestaltung

Für das Gewässer gilt: Eine Vielzahl von Buchten und Schlaufen sorgen für eine möglichst lange Uferlinie. Flache Ufer mit geringer Neigung sind wertvoll (vgl. Abbildung 17). Deshalb sollte mindestens die halbe Uferlänge, am besten die sonnenexponierten Ufer, flach gestaltet werden. Etwa 1/3 der Uferlänge kann auch steilere Uferbereiche aufweisen, wenn das Ausgangsmaterial stabil ist. Diese steileren Bereiche sind z.B. für Insekten und deren Larven wertvolle Lebensräume.

Totholz und Wurzelstubben stellen im Gewässer wichtige Habitatelemente dar, um den Tieren Möglichkeiten zum Anheften von Laichschnüren zu bieten. Das Anpflanzen von gewässertypischer Vegetation ist nicht notwendig. Die Entwicklung der Vegetation kann an den abgeflachten Ufern meist durch eine natürliche Sukzession erreicht werden. Sollte diese jedoch nicht auf natürliche Weise erfolgen, sind im Nachhinein Pflanzungen vorzunehmen bzw. aus den überplanten Gewässern umzupflanzen. Wichtig ist dabei nur heimische autochthone Pflanzen (z.B. aus den zu verfüllenden Gewässern) ausgebracht werden und keine gebietsfremden Arten, die zu einer Floren- und Faunenverfälschung führen können. Im direkten Gewässerumfeld sollten keine Gehölze gepflanzt werden, um eine Verschattung des Gewässers zu verhindern. Eine regelmäßige Pflege ist unumgänglich (HAMER & PARRIS 2011). Siehe dazu auch den Unterpunkt Pflege, weiter unten in diesem Kapitel.

Das Gewässer ist frühzeitig vor der Umsiedlung der Amphibien anzulegen und deren Funktionalität sicherzustellen. Mit einer frühzeitigen Anlage wird gewährleistet, dass sich bis zur Umsiedlung der Tiere Vegetationsstrukturen entwickeln können und so zum späteren Zeitpunkt der Umsiedlung eine Funktionserfüllung des Gewässers als Lebensraum gewährleistet ist..

Zwei Beispiele für gut angenommene Ersatzamphibiengewässer sind in Abbildung 18 dargestellt.

Der Grundwasserspiegel liegt tiefer als 1,80 m unter der Geländeoberfläche. Zur Anlage eines dauerhaft bzw. lange wasserführenden Gewässers muss dieses an der tiefsten Stelle ca. 2,50 m betragen, um ein Durchfrieren im Winter zu verhindern. Ein Überleben von im Wasser überwinternden Amphibien und anderen aquatischen Lebewesen kann so gewährleistet werden. Sollte das natürliche Gewässerpotential zur Anlage eines Gewässers nicht ausreichend sein, ist zunächst mit einer natürlich wasserstauenden Schicht wie Lehm oder Ton nachzubessern. Die Wasseroberfläche muss eine Mindestgröße von 900 m² aufweisen. Aktuell ist eine Gewässergröße von ca. 930 m² geplant.

Bei Anlage eines Grundwassergespeisten Gewässers ist nach § 68 WHG – Herstellen eines Gewässers – eine wasserrechtliche Genehmigung der Unteren Wasserbehörde erforderlich. Derzeit wird von der Anlage eines nicht grundwassergespeisten Gewässers ausgegangen (Abbildung 16), weshalb die Notwendigkeit eines wasserrechtlichen Planstellungsverfahrens entfällt.

Landlebensraum

Als Versteckmöglichkeit im Landlebensraum sollte liegendes Totholz im Umkreis des Gewässers vorhanden sein (bis 100 m). Beispielsweise können bei Bauarbeiten anfallende Äste und Zweige von Laubbäumen zu unterschiedlich großen Asthaufen angelegt und Baumstrünke und Wurzelstöcke an feuchten, halbschattigen Stellen zur Verrottung platziert werden.

Pflege

Um eine langfristige Eignung der Habitatstrukturen zu gewährleisten, sind dauerhafte Pflegemaßnahmen notwendig.

Einzelmaßnahmen:

- Im Falle eines starken Schattenwurfs sind Gehölze im Umfeld des Gewässers im Herbst/Winter auszulichten (BNatSchG § 39 beachten)
- Regelmäßige Röhrichtentfernung am Gewässer (vor allem wenn breitblättriger Rohrkolben vorkommt) um eine Verlandung zu verhindern (außerhalb der Brutzeit; BNatSchG § 39 beachten). Dabei kann das Röhricht unterhalb der Wasseroberfläche abgeschnitten werden, wodurch das Durchlüftungsgewebe (Aerenchym) mit Wasser vollläuft und abstirbt.
- Verbuscht das Gewässerumfeld zu stark ist eine Mahd sinnvoll. Diese ist nur in Zeiten durchzuführen, in denen **keine** Amphibien (z. B. Metamorphoslinge) ausschwärmen. Um den Tierverlust bei der Mahd so gering wie möglich zu halten, ist ein Balkenmäher anstelle eines Kreiselmähers einzusetzen.

- Um Störungen am und im Gewässer zu vermeiden, ist der Bereich der Ausgleichsfläche einzuzäunen und der Zaun regelmäßig zu kontrollieren. So kann auch verhindert werden, dass Fische in die Gewässer eingesetzt werden, die den Amphibienbestand dezimieren oder zum Erlöschen bringen könnten. In Richtung Süden ist an diesem Zaun ein Amphibienschutzzaun anzubringen, der verhindert, dass Amphibien in Richtung Möbelhaus oder dessen Parkplatz abwandern und dort überfahren werden.

Das angefallene Schnitt- und Mahdgut kann teilweise innerhalb des Plangebietes zu Haufen zusammengeschichtet werden (vgl. Abbildung 20). Für eine gute Struktur der Haufen sollte Mahdgut mit Laub und Ästen durchmischt werden. Die so jährlich neu entstehenden Grünschnitthaufen können auch der Ringelnatter als Fortpflanzungsstätte oder Aufwärmplätze dienen. Der Standort für die Schnitthaufen sollte sonnig und windgeschützt sein und eine Entfernung von mindestens 3 m zu Gewässern aufweisen.

Positiver Nebeneffekt für Fledermausfauna

Das für die Amphibien im Rahmen der Ausgleichmaßnahme frühzeitig anzulegende neue Gewässer hat auch multifunktionale Nebeneffekte. So dient es, wie den Ringelnattern auch der Fledermausfauna im Plangebiet als neues Jagdhabitat im Luftraum.

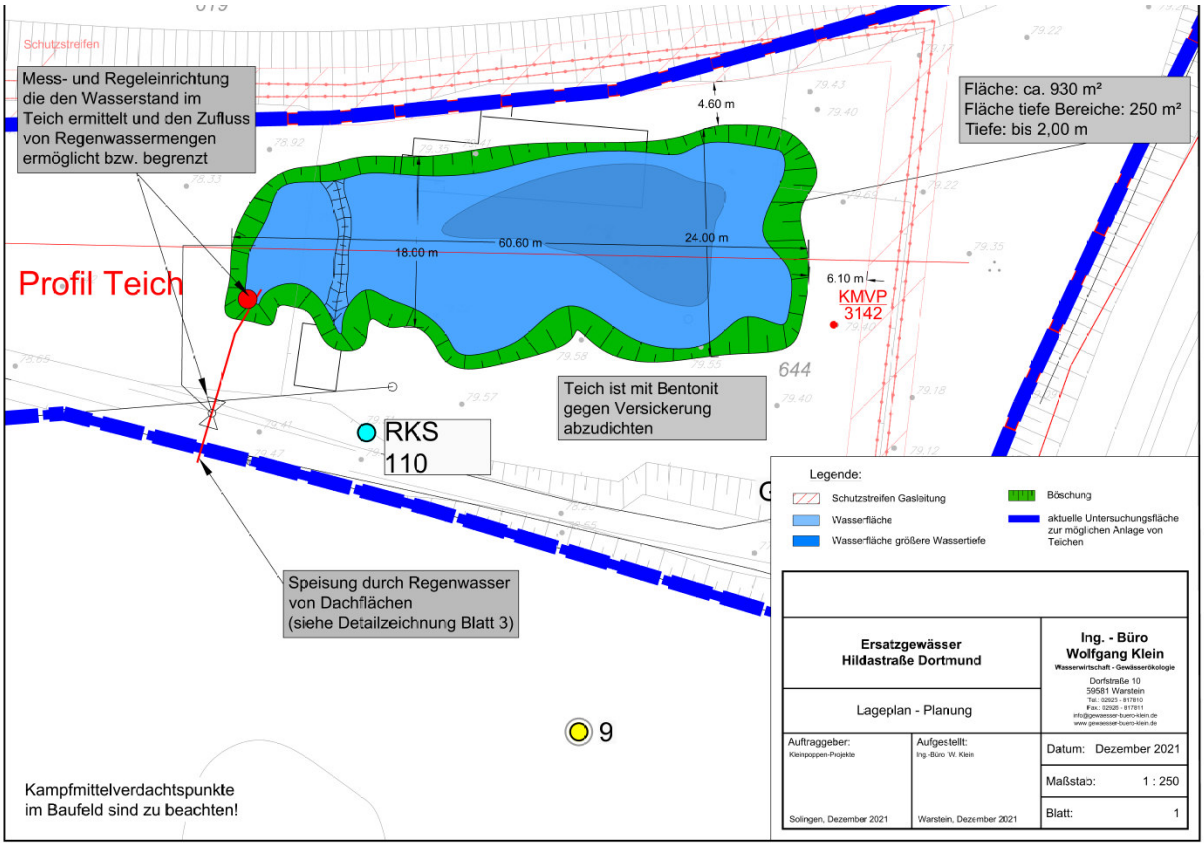

Abbildung 16: Planung und Lage des Ersatzlaichgewässers im Norden des Plangebietes (INGENIEURBÜRO WOLFGANG KLEIN 2021).

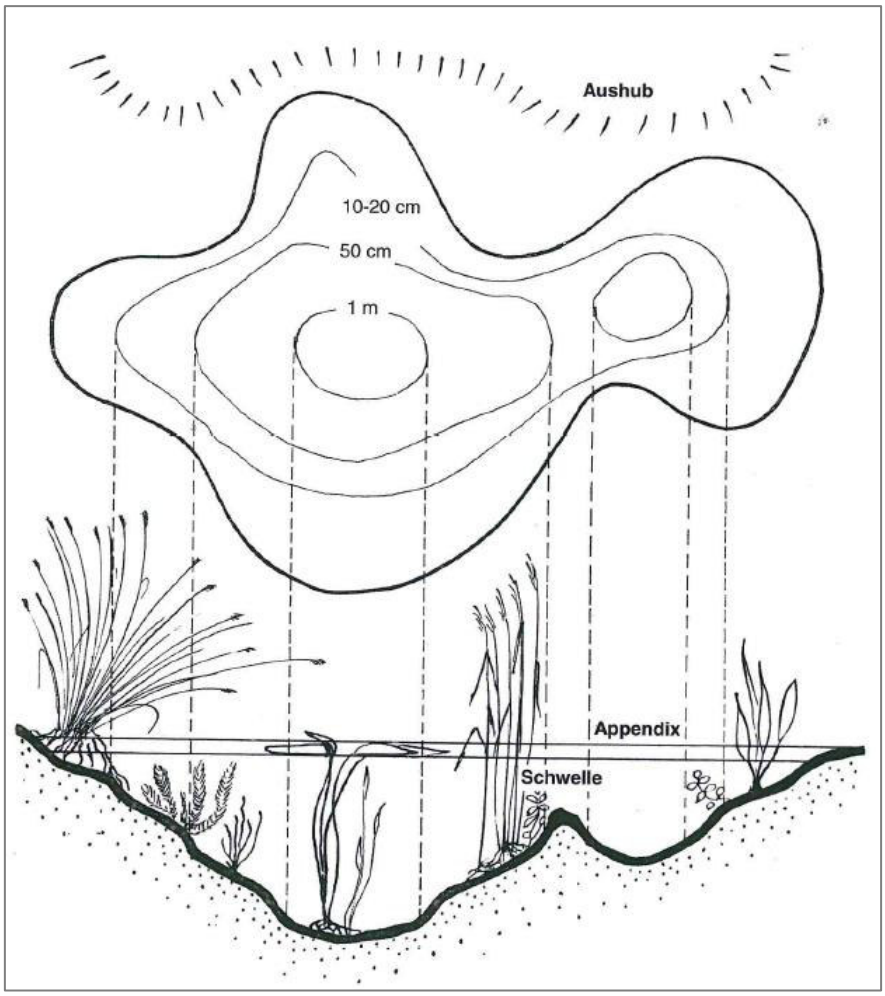

Abbildung 17: Aufriss und Schnitt eines naturnahen Gewässers nach GLANDT (2006).

Abbildung 18: Beispiel für angelegte Ersatzgewässer mit randlichen Habitatstrukturen, kurz nach deren Fertigstellung/Anlage.

5.5 Maßnahme zur Gestaltung des Gewässerumfelds für Ringelnattern im Rahmen der Eingriffsregelung

Ringelnattern gehören nicht zu den planungsrelevanten Arten in NRW, stellen jedoch eine nach BNatSchG besonders geschützte und in NRW stark gefährdete Art dar. Im Rahmen der Eingriffsregelung sind deshalb zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, um eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ zu vermeiden. Die Maßnahme wird im Folgenden beschrieben und im weiteren Verfahren in den Umweltbericht integriert.

Durch die Anlage des Amphibiengewässers im räumlichen Zusammenhang (vgl. Kapitel 5.4) wird auch für die Ringelnatterpopulation ein neues Nahrungshabitat geschaffen. Um das Gewässer in dieser Funktion attraktiver zu gestalten, sind jedoch weitere Strukturen im terrestrischen Lebensraum notwendig. Diese kommen wiederum auch den Amphibien zugute. So sind Steinschüttungen und Schnitthaufen anzulegen, die Ringelnattern als Plätze zur Thermoregulierung dienen und gleichzeitig für Amphibien Versteckmöglichkeiten im terrestrischen Lebensraum bieten können. Das neue Nahrungshabitat der Ringelnatter befindet sich im räumlichen Zusammenhang zu den bestehenden Fortpflanzungsstätten. Im Folgenden werden konkrete Maßnahmen zur Habitatoptimierung formuliert:

<u>Aufwärm- und Versteckplätze: Steinschüttungen und Asthaufen</u>

Die Ringelnatter ist ein wechselwarmes Tier. Daher benötigt sie Aufwärmplätze, um die für ihren Organismus erforderliche Aktivitätstemperatur zu erreichen. Genutzt werden dafür gerne Ast- und Steinhaufen. Holz erwärmt sich dabei schneller als Stein, dafür speichern Steine die Wärme länger. Auch für die Anlage dieser Strukturen eignet sich die geplante Grünfläche im Norden des Plangebietes (vgl. Abbildung 19). Die Fläche grenzt im Norden an bestehende Bahnanlagen an. Der mit Gebüschen und einzelnen Bäumen bewachsene Bahndamm bildet ein weiteres geeignetes Element im Reptilienlebensraum, das mit den geplanten Strukturen gut ergänzt werden kann.

Es sind mindestens zwei Steinhaufen und drei Asthaufen im weiteren Umfeld des Gewässers anzulegen. Dazu eignet sich zum Beispiel der Bereich der Ausgleichsfläche im Umfeld des Gewässers (vgl. Abbildung 19).

Größe und Form: Die Haufen können maschinell oder manuell angelegt werden und sind in ihrer Form und Größe fast beliebig gestaltbar. Es empfiehlt sich eine Anlage in U-Form, die in Richtung Süden offen ist. So bietet der Haufen verschiedene windgeschützte Aufwärmflächen mit unterschiedlich starker Besonnung. Eine Kombination aus kleineren und größeren Haufen ist zu empfehlen. Die Haufen sollten eine Größe von min. 5 m³ aufweisen. Als Höhe genügen 50 bis 150 cm (MEYER et al. 2011a & 2011b).

Material: Um eine Vielfalt an Hohlräumen und Sonnenplätzen zu schaffen, ist die Verwendung von Stammstücken, Ästen und Zweigen unterschiedlichen Durchmessers zu wählen. Bei den Steinhaufen sind ebenfalls Steine unterschiedlicher Größe zu verwenden. Mindestens 40% der Steine sollte dabei eine Körnung von mehr als 20 cm aufweisen. Die restlichen 60% können eine Körnung von 10-20 cm aufweisen. Falls möglich sollte nur ortstypisches (autochthones) Material verwendet werden. Bei den Steinhaufen ist zusätzlich eine Bedeckung der Nordost-Seite mit anstehendem Bodenmaterial (im Besten Falle Totholz) zusätzlich zu empfehlen.

Im Gelände anfallende Wurzelstöcke können ebenfalls als Sonnenplätze im Gelände verbleiben oder in die Haufen integriert werden (MEYER et al. 2011a & 2011b). Wenn sie verrotten können sie Ringelnattern ebenfalls als Eiablageplätze dienen.

Einzelgehölze/Heckenstruktur:

Bei der Gestaltung des terrestrischen Lebensraumes sind auch Sträucher als Einzelgehölze, als Gruppe oder als Hecke wichtige Elemente. Ihre Randzonen bieten Sonnenplätze, Verstecke und Quartiere sowie Rückzugsplätze bei Hitze. Besonders geeignet sind dornreiche und/oder tief beastete Sträucher wie Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) oder Wildrose (*Rosa spec.*). Diese sind jedoch **nicht** im direkten Gewässerumfeld anzulegen, um eine Verschattung des Gewässers zu verhindern. Ein Abstand von mind. 5 Metern zum Gewässer ist einzuhalten.

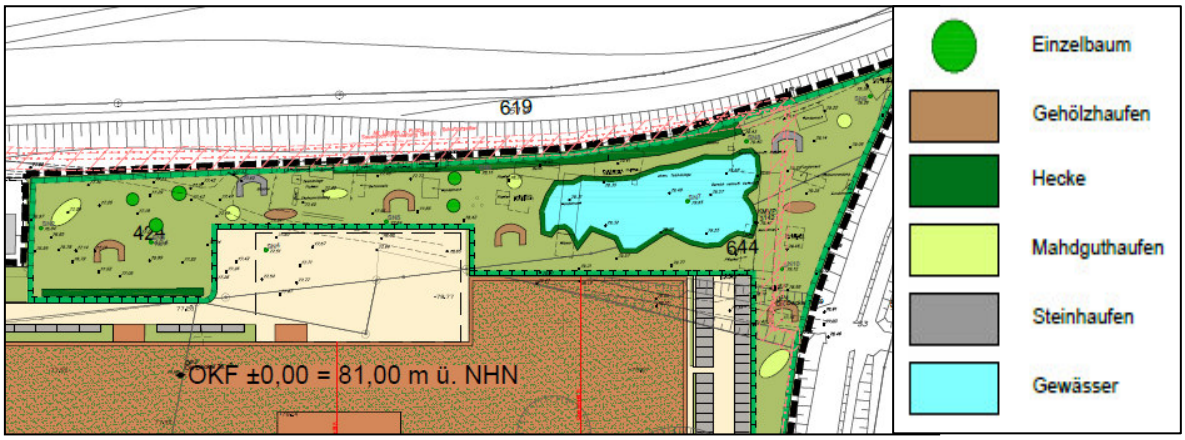

Abbildung 19: Der nördliche Grünstreifen mit dem Ersatzlaichgewässer und Vorschlägen zur Errichtung der Landlebensraum-Habitatstrukturen im nördlichen Plangebiet (rote Linie = Plangebietsgrenze) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2022, ROSSMANN + PARTNER ARCHITEKTEN 2018).

Wiederkehrende Pflegemaßnahmen:

Um eine Verbuschung der Fläche zu verhindern ist eine regelmäßige Pflege notwendig. Im Falle von aufkommender Vegetation sollte diese durch die einmalige Mahd vor der Winterruhe (Ende September bis Ende November) kurzgehalten werden, ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig (siehe auch Kap. 5.4 - Unterpunkt Pflege).

Das anfallende Material kann auch genutzt werden, um die bestehenden Stein- und Aufwärmhaufen zu erweitern (GLANDT 2017).

Um ein möglichst störungsarmes Ersatzhabitat zu gewährleisten und um zu verhindern, dass Fische in das Gewässer eingesetzt werden, sollte der Bereich eingezäunt werden.

Abbildung 20: Beispiel für die Anlage von Schnitt- und Mahdguthaufen.

5.6 Schutzmaßnahmen gegen Vogelschlag bei großen Glasfronten

Bei dem Einsatz größerer Glasfronten im Bereich von Hausfassaden, Lärmschutzwänden kommt es immer wieder zu Vogelschlag. Bei transparenten Glasfronten erkennen Vögel z.B. durch die Scheiben hindurch Bäume, den Himmel oder eine Landschaft, steuern auf die Scheibe zu und kollidieren. Auch Spiegelungen in den Scheiben, z.B. von Bäumen oder attraktiven Lebensräumen können dafür sorgen, dass die Vögel auf die Glasfronten zu fliegen. Je stärker sich eine Umgebung spiegelt und je naturnaher diese Umgebung gestaltet ist, desto häufiger kommt es zu Kollisionen (SCHMID et al 2012).

Daher sind bei dem Einsatz größerer Glasfronten an den geplanten Möbelhäusern einige Maßnahmen zu beachten, um Vogelschlag zu vermeiden.

Zum Schutz vor Vogelschlag sollten neu entstehende große Fensterfronten oder Lärmschutzwände vogelfreundlich gestaltet werden. Eine Möglichkeit stellen geprüfte Vogelschutzmuster dar. Dabei sollten die folgenden Punkte berücksichtigt werden (LfU o.J.; SCHMID et al 2012):

- Flächige Aufbringung: Freie Stellen sollten kleiner als zehn Zentimeter sein (Handflächenregel).
- Außenseitige Anbringung reduziert auch Spiegelungen.
- Vorzugsweise geprüftes Vogelschutzmuster mit gutem Kontrast zum Hintergrund.

- Punktraster: mindestens 25 Prozent Deckungsgrad bei mindestens fünf Millimeter Durchmesser oder mindestens 15 Prozent Deckungsgrad ab 30 Millimeter Durchmesser.
- Vertikale Linien: mindestens fünf Millimeter breit bei maximal zehn Zentimeter Abstand (bei schlechtem Kontrast eher breitere Linien).
- Horizontale Linien: mindestens drei Millimeter breit bei maximal fünf Zentimeter Abstand (oder mindestens fünf Millimeter breit bei fünf Zentimeter Abstand).
- Farben: Günstig sind Rot oder Orange, vertikale Linien sind etwas günstiger als horizontale Linien. Bei starkem Kontrast kann der Deckungsgrad reduziert werden.

Eine ausführliche Beschreibung zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht kann der Publikation „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (SCHMID et al 2012) der Schweizerischen Vogelwarte entnommen werden

5.7 Maßnahmen zum Fledermaus- und Insektenschutz

Die Beleuchtung des Neubaus kann sich störend auf nachtaktive Insekten und Fledermäuse auswirken. 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 Beleuchtung. Dabei ist besonders die Wasserfledermaus zu nennen, die als sehr Lichtscheu gilt. Sie meidet Flugkorridore, Quartiere und Jagdgebiete im Licht. Von einer Beleuchtung in Fledermaushabitaten ist demnach generell abzusehen. Insbesondere Beleuchtungen in Richtung der Ausgleichsfläche ist zu unterlassen, da die Wahrscheinlichkeit hoch ist, dass die Wasserfledermäuse dort jagen werden. Falls diese jedoch unumgänglich ist, gibt es Alternativen zur herkömmlich warm-weiß strahlenden Laterne. Um die Lichtimmissionen im Plangebiet so gering wie möglich zu halten, sind die Beleuchtungen zweckdienlich zu halten. Vor allem der Bereich der Ausgleichsflächen muss so dunkel wie möglich gehalten werden, damit die Wasserfledermaus den Luftraum der Gewässer als Jagdgebiet nutzen kann und nutzt. Daher ist für die nördliche Gebäudeseite folgendes zu beachten:

- Die Anzahl der Leuchten ist auf das absolute Mindestmaß zu beschränken
- Diese Beleuchtung ist nur im Bedarfsfall anzuschalten
- Es ist eine Lichtfarbe von > 450 nm zu verwenden

In Bezug auf SCHMID et al. (2012) ergeben sich für das restliche Plangebiet 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 Weiten 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. Eine Temperatur von 60 °C sollte nicht überschritten werden. Es können beispielsweise Natrium-Niederdrucklampen in sensiblen Naturräumen oder Natrium-Hochdrucklampen sowie warmweiße LEDs eingesetzt werden.

Diese Maßnahme kommt auch den Insekten zugute und trägt zum Insektenschutz bei.

6 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.
- Baumfällungen und Gehölzschnitt dürfen nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. durchgeführt werden (BNatSchG)
- ein Abfangen und eine Umsiedlung von besonders geschützten Amphibienarten vor Beginn der Baufeldräumung stattfinden.
- mind. ein Ersatzhabitat als Ausgleichsmaßnahme im Sinne einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme für die Arten Berg- und Teichmolch angelegt wird und die im Plangebiet vorkommenden Amphibien dorthin umgesiedelt werden. Hierdurch wird auch ein neues Nahrungshabitat für das Ringelnattervorkommen geschaffen.
- Das Gewässerumfeld des Ersatzgewässers für die Amphibien und Reptilien artspezifisch gestaltet werden.
- Die Beleuchtung des Plangebietes insb. in Richtung der Ausgleichsfläche zweckdienlich gehalten wird.
- Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung der Ringelnatter eingehalten werden.

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

Aufgestellt, Soest, Dezember 2020 (ergänzt im April 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

7 Literatur

AHLÉN, I. (1990): Identification of bats in flight - Swedish Society for Conservation of Nature: 1-50.

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.

FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2017): Methodenhandbuch Artenschutzprüfung. Bestandserfassung und Monitoring. Anhang 4: Artspezifisch geeignete Kartiermethoden (Methodensteckbriefe).

GLANDT, D. (2017): Praxisleitfaden Amphibien- und Reptilienschutz. Ochtrup.

GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., KÖNIG, H., NOTTMEYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIEL, D. & J. WEISS (2017): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52 (1–2): 1–66.

DE WIJER, P. (2001): De ringslang romd het IJmeer in 2000. IBED / Universiteit van Amsterdam (unveröffentlicht).

HACHTEL, M., SCHMIDT, P., BROCKSPIEPER, U. & C. RODER (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: HACHTEL, M. SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER B. & K. WEDDELING (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie, 1. Aufl., Laurenti Verlag, Bielefeld: S. 85-134.

HAMER, A. J.; PARRIS, K. M. (2011): Local and landscape dtermints of amphibian communities in urban ponds. Ecological Applications, 21(2): 379-390.

INGENIUER-BÜRO WOLFGANG KLEIN (2021): Ersatzgewässer Hildastraße Dortmund. Lageplan Teich. Stand Dezember 2021. Warstein.

KIEL, E.-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf.

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand: Dezember 2008. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Naturschutz und biologische Vielfalt, Heft 70 (1): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn – Bad Godesberg.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2010): ABC Bewertungsbogen Triturus cristatus. Online unter: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/102343.pdf (zuletzt abgerufen am 01.12.2020).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. LANUV Fachbericht 36.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (o.J.): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Online unter: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe (zuletzt abgerufen am 03.12.2020).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2018a): Naturschutzinformation. @LINFOS. Online unter: https://www.naturschutzinformationen.nrw.de/coyo/page/1132/844/linfos/linfos (zuletzt abgerufen am 03.12.2020).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2018b): Planungsrelevante Arten für den Messtischblattquadranten 44104 Dortmund. Online unter: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/44104 (zuletzt abgerufen am 22.10.2020).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2019): Hygieneprotokoll und Praxistipps zur Verhinderung der Übertragung von krankheitserregern (V.a. Batrachochytrium salamandrivorans, B. dendrobatidis, Ranavirus) zwischen Amphibienpopulationen. Online unter: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/dokumente/Hygieneprotokoll_Amphibien_und_Praxistipps_April_2019.pdf (zuletzt abgerufen am 22.10.2020).

LAUTERSCHLAG, E. (o.J.): Schlangen in Deutschland. Online unter: https://www.schlangen-in-deutschland.de/impressum.php (zuletzt abgerufen am 28.11.2018).

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.

MERTENS, D. (1992): Ökoethologisch-radiotelemetrische Untersuchungen an einer Population der Ringelnatter (*Natrix natrix* L.) unter besonderer Berücksichtigung von Populationsstruktur, Aktivität, Ressourcenausnutzung und Thermoregulation. Dissertation Philipps Universität Marburg / Lahn.

MEYER A.; DUSEY, G.; MONNEY, J-C.; BILLING, H.; MERMOD, M.; JUCKER, K.; BOVEY, M. für KARCH (KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN UND REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ (Hg.) (2011a):Praxismerkblatt Kleinstrukturen Holzhaufen und Holzbeigen. Neuenburg (Schweiz). https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprogramme_zoologie/kreuzotter/doc/karch_kleinstruktur_und_holzhaufen.pdf. (zuletzt abgerufen am 01.09.2020)

MEYER A.; DUSEY, G.; MONNEY, J-C.; BILLING, H.; MERMOD, M.; JUCKER, K.; BOVEY, M. für KARCH (KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN UND REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ (Hg.) (2011b):Praxismerkblatt Steinhaufen und Steinwälle.Neuenburg (Schweiz). http://www.unine.ch/files/live/sites/karch/files/Doc_a_telecharger/Praxismerkblaetter/Reptilien/Praxismerkblatt_Steinhaufen.pdf. (zuletzt abgerufen am 01.09.2020)

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.

NATURSCHUTZBUND (NABU) (o.J.): Amphibien- und Reptilienschutz aktuell. Online unter: http://www.amphibienschutz.de (zuletzt abgerufen am 03.12.2020).

PLANQUADRAT DORTMUND (2022): Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplanes InN 236 VEP - Möbelhaus Hildastraße – 68. Änderung des Flächennutzungsplans. Vorentwurf. Dortmund.

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.

SCHIEFENHÖVEL, P. (2010): Die Ringelnatter (*Natrix natrix*, Linnaeus 1758) im Naturschutzgebiet „Hartenberg / Steincheswiese“ und Umgebung. Arbeitsbericht Nr. 1 der Will & Liselott Masgeik-Stiftung für Natur- und Landschaftsschutz: 1–24.

SCHLÜPMANN, M.; MUTZ, T.; KRONSHAGE, A.; GEIGER, A. & HACHTEL, M. unter Mitarbeit des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche – Reptilia et Amphibia – in Nordrhein-Westfalen. In: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht, Recklinghausen 36, Band 2: 159-222

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.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Die neue Brehm-Bücherei 648. - Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.

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

SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand: 30. November 2007. In: BUNDESAMT FÜR

NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Naturschutz und biologische Vielfalt, Heft 70 (1): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn – Bad Godesberg.

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).

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes InN 236 WEP "Möbelhaus Hildastraße", Dortmund

Plan-/Vorhabenträger (Name): KPP Grundstücksentwicklungs GmbH Antragstellung (Datum): _____

Die Firma KPP Grundstücksentwicklungs GmbH plant die Errichtung eines Möbelhauses mit einer maximalen Verkaufsfläche von ca. 40.000 qm im Bereich der nördlichen Bornstraße im Norden des Stadtgebietes von Dortmund. Das Plangebiet ist zum Teil versiegelt, zum Teil befindet sich dort Wald, Sukzessionsfläche mit jungem Gehölz sowie mehrere Teiche und Grabeländer

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.

B.) Antragsteller (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: Allgemeine Brutvogelfauna

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart	**Rote Liste-Status** Deutschland Nordrhein-Westfalen	**Messtischblatt** 44104

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)

Im Plangebiet kamen 20 Brutvogelarten der sogenannten allgemeinen Brutvogelfauna vor. Diese Arten sind in NRW und Deutschland ungefährdet, 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 (Verbotstatbestand nach §44 (1) Nr. 1 BNatSchG), müssen Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

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.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist nicht davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden.

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

B.) Antragsteller (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: Erdkröte, Bergmolch, Teichmolch, Arten des Wasserfrosch-Komplexes

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☐ FFH-Anhang IV-Art

☐ europäische Vogelart

Rote Liste-Status

Deutschland

Nordrhein-Westfalen

Messtischblatt

44104

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)

In den Gewässern im Plangebiet konnten große Populationen besonders geschützter Amphibienarten vorgefunden werden. Diese sind aufgrund der Gleise und Straßen im Umfeld räumlich isoliert. Durch die Umsetzung des Vorhabens werden die Teiche entfernt und Amphibien getötet (Verbotstatbestand nach §44 (1) Nr. 1 BNatSchG) sowie deren Lebensstätten entfernt (Verbotstatbestand nach §44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Somit ist auch die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (§ 44 (5) BNatSchG) nicht mehr gewährleistet.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Es müssen Maßnahmen zur Umsiedlung der Amphibien getroffen werden, um eine Tötung von Individuen zu minimieren. Außerdem müssen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Ersatzhabitate geschaffen werden, in die die Tiere umgesiedelt werden. Auf der Ausgleichsfläche im Norden ist daher als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ein neues Gewässer anzulegen, welches als neue Lebensstätte dienen kann. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt durch die Neuanlage des Gewässers erhalten. Nach Schaffung des neuen Gewässers müssen die Amphibien umgesiedelt werden. Details siehe ASP (Büro Stelzig 2020)

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Unter Berücksichtigung von geeigneten, vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände voraussichtlich vermieden werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein
   (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
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

B.) Antragsteller (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: Ringelnatter (Natrix natrix)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☐ FFH-Anhang IV-Art

☐ europäische Vogelart

Rote Liste-Status

Deutschland	*
Nordrhein-Westfalen	V

Messtischblatt

44104

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)

Im Plangebiet wurden bei einigen Begehungen im Jahr 2018 Ringelnattern nachgewiesen. Nach den Untersuchungen in den Jahren 2018 bis 2020 davon ausgegangen werden, dass eine kleine, lokal bedeutende Population, die durch Barrieren wie Straßen von angrenzenden Populationen getrennt ist, das Plangebiet (v.a. die Gewässer im Osten) zur Nahrungssuche aufsucht. Durch die Umsetzung des Vorhabens können Individuen getötet werden (Verbotstatbestand nach §44 (1) Nr. 1 BNatSchG) und es gehen Nahrungshabitate verloren (Verbotstatbestand nach §44 (1) Nr. 3 BNatSchG), sodass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (§44 (5) BNatSchG) nicht mehr gewährleistet ist.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Da es sich bei der Population der Ringelnattern im Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit um eine relativ kleine Population handelt, die das Plangebiet nur temporär zur Jagd und zur Thermoregulation aufsucht, ist ein Fangen und Umsiedeln der Tiere nicht notwendig. Die Baufeldräumung ist in einem Zeitraum durchzuführen, wenn die Schlangen noch mobil sind. Nach Fertigstellung des Ersatzgewässers müssen zunächst die Amphibien umgesiedelt und die ursprünglichen Gewässer abgelassen werden, um das Plangebiet als Jagdhabitat für die Schlangen unattraktiv zu gestalten. Im Anschluss daran sind die Habitatstrukturen zu entfernen und die Baufeldräumung beginnen. Dabei ist in Richtung des Ausgleichgewässers zu arbeiten, sodass die mobilen Ringelnattern bei Störung in diese Richtung entfliehen können. Abschließend ist ein Reptilienzaun am nördlichen Baugebietsrand zu er-richten, der ein erneutes Einwandern der Reptilien in das Baufeld verhindert. Für den de-taillierten Zeitplan der Maßnahmenabfolge siehe BÜRO STELZIG 2020.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Unter Berücksichtigung der oben genannten Vermeidungsmaßnahme können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände voraussichtlich vermieden werden.

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

Kurze Angaben zu den vorgesehenen Kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

B.) Antragsteller (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: Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	**Rote Liste-Status** Deutschland: * Nordrhein-Westfalen: G	**Messtischblatt** 44104

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)

Wasserfledermäuse wurden mit mehreren Individuen die ganze Nacht über jagend über den beiden großen Gewässern im Plangebiet erfasst. Sie nutzen ihre Jagdhabitate traditionell und auch die Flugrouten zwischen Quartier und Nahrungshabitat verlaufen entlang von festgelegten, markanten Landschaftsstrukturen. Durch die Entfernung der Teiche geht ein voraussichtlich regelmäßig genutztes Nahrungshabitat verloren. Es stehen allerdings im weiteren Umfeld in ausreichendem Maße Gewässer und Strukturen als Nahrungshabitate zur Verfügung. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Maßnahmen sind nicht erforderlich

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

keine Auswirkungen

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

Kurze Angaben zu den vorgesehenen Kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).