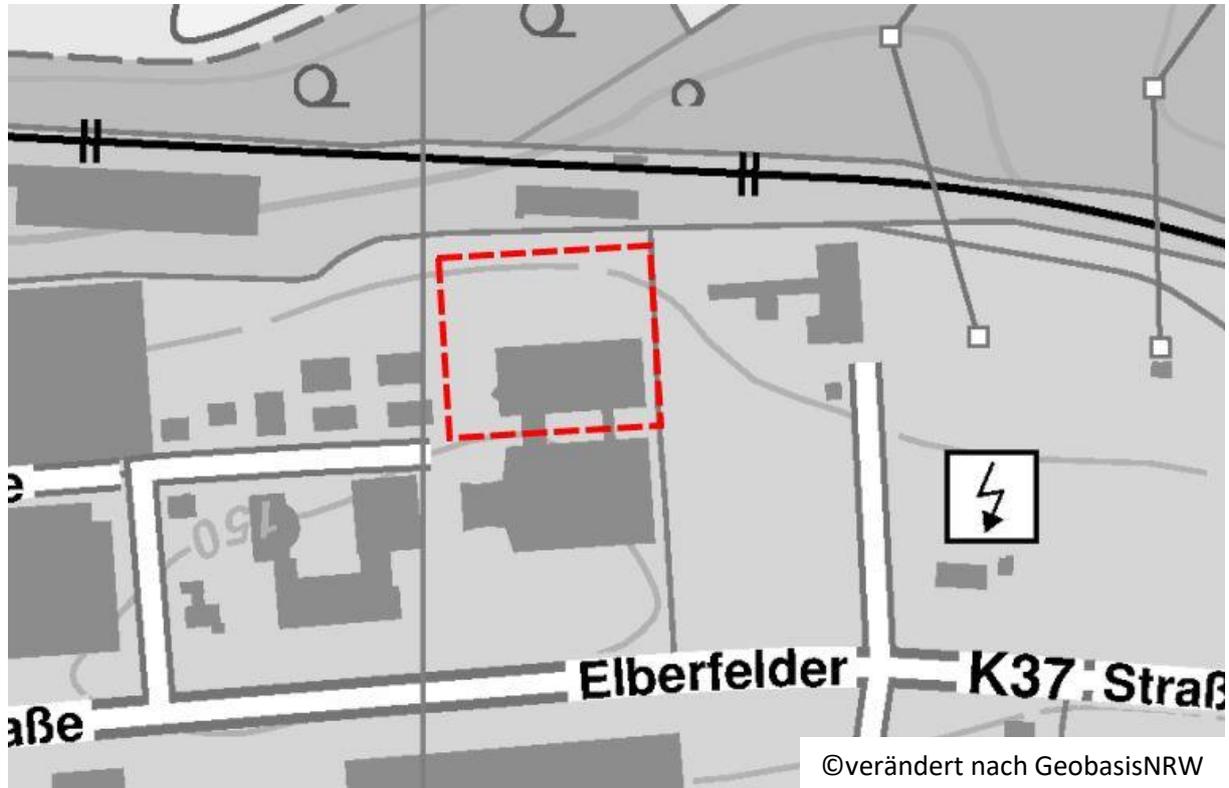


**Bebauungsplan Nr. 131
-Emil-Beerli-Straße-
der Stadt Mettmann**



**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
(ASP Stufe I)**

Verfasser

Stand: 31.03.2022



ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH
Zur Pumpstation 1
42781 Haan
Telefon: 02129 / 566 20 90
Telefax: 02129 / 566 20 916
E-Mail: mail@isr-planung.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	1
2. Rechtliche Grundlagen	2
2.1 Ablaufdiagramm/Prüfkaskaden einer Artenschutzprüfung (ASP Stufe I)	4
3. Lage und Bestand des Plangebietes	5
4. Fotodokumentation	6
5. ASP Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)	8
5.1 Vorprüfung des potentiellen Artenspektrums.....	8
5.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren	12
5.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren	12
5.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	13
5.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	13
5.3 Ortsbegehung	15
5.4 Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit.....	15
6. Allgemeindienende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	19
7. Fazit	20
8. Literaturverzeichnis	21

1. Einführung

Die vorliegende Artenschutzprüfung Stufe I wurde im Rahmen der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 131 -Emil-Beerli-Straße- erstellt.

Mit der Änderung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung des dort ansässigen Gewerbebetriebes geschaffen werden.

Um ein mögliches Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz bei Umsetzung des Vorhabens zu ermitteln, wurde im Frühling 2022 die vorliegende Artenschutzprüfung erstellt.

Im Rahmen des Verfahrens wurde eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten sowie eine Begehung des Geländes durchgeführt, um mögliche streng oder besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten innerhalb des Plangebietes festzustellen und zu prüfen, ob durch das geplante Vorhaben ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorbereitet wird.

Die nachfolgende artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgte basierend auf den nachfolgenden Leitfäden und Verwaltungsvorschrift:

- 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- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz 2016)
- Planungsleitfaden „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (Hrsg. Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen von 2011)
- Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring –“ Schlussbericht zum Forschungsprojekt des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13, in der Fassung vom 09.03.2017

2. Rechtliche Grundlagen

Rechtsgrundlage für die Betrachtung des Artenschutzes ist das Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010. Mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im Jahr 2002 wurden neue Regelungen zum Artenschutz eingeführt. Bei den hier definierten Arten handelt es sich um Tiere und Pflanzen, die dem Schutz von nationalen oder europäischen Verordnungen und Richtlinien unterliegen. Diese Arten unterliegen einem besonderen Schutz.

§ 7 BNatSchG Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 definiert die besonders und streng geschützten Arten:

Besonders geschützte Arten

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318/2008 (ABl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,
- b) nicht unter Buchstabe a fallende aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, bb) europäische Vogelarten,
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;

Streng geschützte Arten,

- a) die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 aufgeführt sind.

Der § 44 (1) BNatSchG macht Vorgaben zum Artenschutz:

Es ist verboten,

1. wild lebende Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, (Tötungsverbot)
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, (Störungsverbot)
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, (Zerstörungsverbot)
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Das Bundesnaturschutzgesetz sieht bei zulassungspflichtigen Planungen vor, im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG, die Schutzbelange gesetzlich

geschützter Arten zu betrachten.

Bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind unterschiedliche Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht zu beachten:

- Besonders geschützte Arten
- Europäische Vogelarten
- Streng geschützte Arten inkl. Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie oder Anhang A
- EG-ArtSchVO oder Arten, die in Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV aufgeführt sind.

In NRW unterliegen 1100 Tierarten einer der genannten Schutzarten, die sich aber in der Planungspraxis nicht sinnvoll abarbeiten lassen. Aus diesem Grunde sind in NRW alle „nur national“ besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt. Sie werden jedoch – wie auch alle anderen nicht planungsrelevanten Arten - bei der Eingriffsregelung weiterhin berücksichtigt.

In NRW hat das LANUV eine naturschutzfachlich begründete Auswahl der zu betrachtenden Arten erstellt, die als planungsrelevante Arten geführt werden. Wichtige Kriterien für die Auswahl sind ein rezentes oder bodenständiges Vorkommen der Art in NRW und ein regelmäßiges Vorkommen bei Zugarten. Für die europäischen Vogelarten gelten weitere Kriterien. So werden alle in der Roten Liste als gefährdet gelistete Arten, alle Koloniebrüter und streng geschützten Arten sowie Arten des Anhangs 1 Vogelschutz-RL als planungsrelevant geführt.

Die übrigen in NRW vorkommenden europäischen Vogelarten weisen grundsätzlich einen guten Erhaltungszustand auf. Aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit ist im Regelfall davon auszugehen, dass bei den Arten nicht gegen ein Zugriffsverbot verstoßen wird. Eine nähere Betrachtung im Rahmen der Artenschutzprüfung erfolgt nicht.

Im Rahmen des vorliegenden Fachbeitrags zum Artenschutz wird geprüft, welche der in NRW sogenannten „planungsrelevanten Arten“ im Plangebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind und ob möglicherweise Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften vorliegen können. Hierbei werden die spezifischen Eingriffswirkungen des Bauvorhabens den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt.

Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen:

- Stufe I:* Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren des Vorhabens)
> wenn hier Konflikte erkennbar sind, wird Stufe II der Prüfung erforderlich
- Stufe II:* Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (vertiefende Art-zu-Art Betrachtung)
> wenn hier trotz Vermeidungsmaßnahmen Verbotstatbestände bestehen bleiben, wird Stufe III der Prüfung notwendig
- Stufe III:* Ausnahmeverfahren (Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen und ggf. Zulassung von Ausnahmen von Verboten).

2.1 Ablaufdiagramm/Prüfkaskaden einer Artenschutzprüfung (ASP Stufe I)

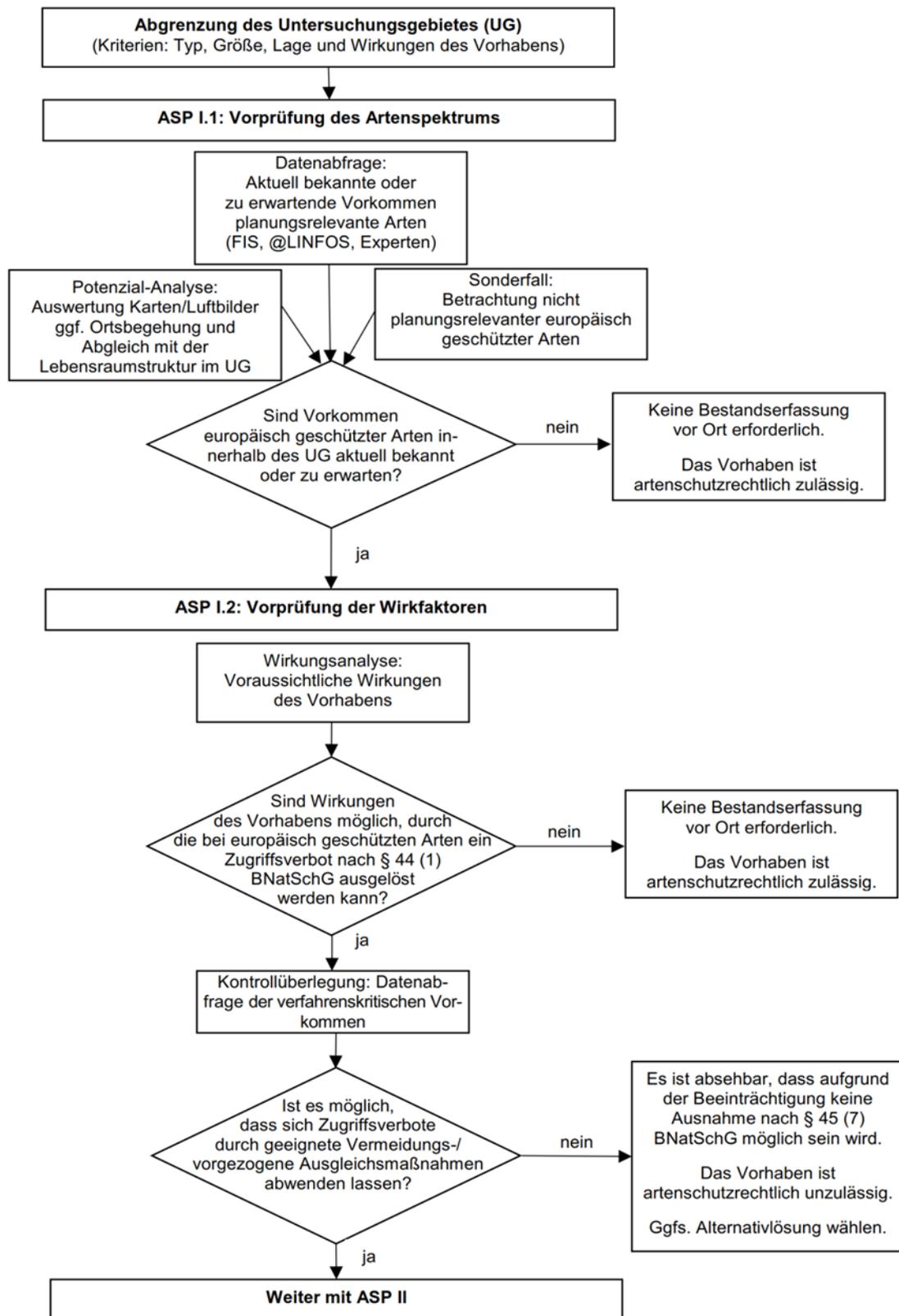


Abbildung 1: Ablaufdiagramm ASP Stufe I

Quelle: Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen, S. 7

3. Lage und Bestand des Plangebietes



Abbildung 2: Abgrenzung des Plangebietes im Luftbild (rot markiert, verändert nach Geobasis. NRW)

Das Plangebiet liegt in der Stadt Mettmann, östlich des Stadtkerns. Circa 1,1 Kilometer nordwestlich befindet sich die Mettmanner Innenstadt. Die nördliche Grenze bildet ein Gehölzstreifen, die östliche Grenze eine Wiesenfläche, die südliche Grenze bilden Gewerbebauten und die westliche Grenze bildet Wohnbebauung mit rückwertigen Gärten.

Als Untersuchungsraum wurde lediglich der Geltungsbereich des Bebauungsplans gewählt, da sich das Gebiet vollständig im störungsintensiven Siedlungs- und Gewerbebereich befindet, und damit ein Puffer bzw. eine Erweiterung des Untersuchungsraumes als nicht notwendig erachtet wird.

Bei den im Süden des Plangebietes befindlichen Gebäuden wurden nur die angrenzenden Fassaden- und Dachbereiche zur Freifläche begutachtet, da die Gebäude im Zuge der Planung erhalten werden.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 5.390 m² und beinhaltet das Flurstück 3807 Flur 8 in der Gemarkung Mettmann.

4. Fotodokumentation



Abbildung 3: Blick über das Plangebiet in Richtung Nordwesten
Quelle: ISR 2022



Abbildung 4: Blick über das Plangebiet in Richtung Osten
Quelle: ISR 2022



Abbildung 5: Stillgewässer im Zentrum des Plangebietes
Quelle: ISR 2022



*Abbildung 6: Erdkröte innerhalb des Stillgewässers
Quelle: ISR 2022*



*Abbildung 7: Gehölzstreifen im Norden des Plangebietes
Quelle: ISR 2022*



*Abbildung 8: Gehölzstreifen im Westen des Plangebietes
Quelle: ISR 2022*

5. ASP Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

Entsprechend dem Ablaufdiagramm für eine Artenschutzprüfung ASP Stufe I (vgl. Abb. 1, S. 4) wurden die nachfolgenden Arbeitsschritte durchgeführt.

5.1 Vorprüfung des potentiellen Artenspektrums

Mittels der LANUV Naturschutz-Fachinformationssysteme NRW wurde in einer Potential-Analyse geprüft, ob planungsrelevante Arten des Messtischblattes (MTB) 4707 2. Quadrant (Mettmann) im Untersuchungsgebiet potentiell vorkommen können bzw. Lebensstätten dieser Arten im Plangebiet zu erwarten sind. Dazu wurde die Liste der möglichen vorkommenden planungsrelevanten Arten des Messtischblattes mit den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensraumtypen abgeglichen und eingegrenzt. Als ergänzende Grundlage für diese Analyse wurden die Erkenntnisse zu den lokalen Realstrukturen aus der durchgeführten Ortsbegehung hinzugezogen.

Bei der hier vorliegenden Untersuchung sind aufgrund der Bestandsausprägung die planungsrelevanten Arten folgender Lebensräume gemäß LANUV berücksichtigt und in der nachfolgenden Tabelle 1 dargestellt:

- Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Vegetationsarme oder freie Biotope
- Gebäude
- Stillgewässer

Tabelle 1: planungsrelevante Arten des MTB 4707/2 (Mettmann) für ausgesuchte Lebensräume

Art-wissenschaftlicher Name	Art- deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	KIGehoeI	oVeg	Gebaeu	StillG
Säugetiere							
Nyctalus noctula	Abendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	Na	(Na)	(Ru)	(Na)
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	Na		FoRu!	(Na)
Vögel							
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	G	FoRu, Na			
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	G	FoRu, Na			
Alcedo atthis	Eisvogel	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	G				FoRu
Asio otus	Waldohreule	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	U	Na			
Athene noctua	Steinkauz	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	S	(FoRu)		FoRu!	
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	G	(FoRu)			
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	U	FoRu	(Na)		
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	U			FoRu!	Na

Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	G	Na			
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	G	(FoRu)		FoRu!	
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	U↓	(Na)		FoRu!	Na
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	U	(Na)		FoRu	
Rallus aquaticus	Wasserralle	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	S				FoRu
Streptopelia turtur	Turteltaube	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	S	FoRu			
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	G	Na		FoRu!	
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	U			FoRu	
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis „BV“ ab 2000 vorhanden	G	Na		FoRu!	
Amphibien							
Triturus cristatus	Kammolch	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	(Ru)			FoRu!

Erläuterung: Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen, kontinental / atlantisch geprägter Raum (Erhaltung NRW KON / ATL): G: günstig; U: ungünstig; S: schlecht; +: sich verbessernd; -: sich verschlechternd; BV: Brutvorkommen; R/W: Rast/Wintervorkommen; FoRu: Fortpflanzungs- und Ruhestätte – Vorkommen im Lebensraum, FoRu!: Fortpflanzungs- und Ruhestätte - Hauptvorkommen im Lebensraum, (FoRu): Fortpflanzungs- und Ruhestätte – potenzielles Vorkommen im Lebensraum, Ru: Ruhestätte – Vorkommen im Lebensraum, Na: Nahrungshabitat – Vorkommen im Lebensraum, (Na): Nahrungshabitat – potenzielles Vorkommen im Lebensraum

Fundortkataster (FOK)

Konkrete Daten zu einem Vorkommen planungsrelevanter Arten im Untersuchungsraum liegen zum derzeitigen Zeitpunkt nicht vor. Auch die Landschaftsinformationssammlung (@LINFOS, FOK Fundortkataster) führt für den Untersuchungsraum keine Fundstellen von planungsrelevanten Arten. Auch im direkten Umfeld wurden keine Fundorte dokumentiert. In circa 500 Metern östlicher Entfernung wurde der Fund einer langflügeligen Schwertschrecke (*Conocephalus fuscus*) dokumentiert. Hierbei handelt es sich um eine Kartierung aus dem Jahr 1996.

5.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Im ersten Schritt wurde ermittelt, welche Wirkungen des Vorhabens (Wirkfaktoren) auf welche Arten potentiell zu erwarten sind und bei welchen Arten-/Artengruppen ggf. Artenschutzkonflikte im Vorfeld ausgeschlossen werden können.

Die hier durchgeführte Artenschutzprüfung erfolgt im Rahmen der Änderung des Bebauungsplanes Nr. 131 zur Erweiterung des dort ansässigen Gewerbebetriebes. Von den hiermit verbundenen Bauarbeiten gehen sowohl baubedingte, anlagebedingte als auch betriebsbedingte Wirkfaktoren aus.

5.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Temporäre Flächeninanspruchnahme

Hierunter ist die temporäre Nutzung von Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätzen zu verstehen, die unter Umständen bedeutende Habitatflächen streng und besonders geschützter Arten kurz und mittelfristig schädigen können.

Im Rahmen der baulichen Erschließung ist mit einem Verlust oder eine Beschädigung von Habitatflächen innerhalb des Plangebietes zu rechnen. Da das Gebiet aktuell in Teilen naturnah ausgeprägt ist und Versiegelungen mit Umsetzung der Planung zu erwarten sind, sind mit erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen zu rechnen. Zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe werden u.a. folgende Maßnahmen empfohlen: flächen- und bodenschonende Lagerung von Betriebsmitteln sowie Lagerung von Maschinen und Baumaterialien auf vorbelasteten Flächen (bspw. Straßenflächen) sowie Schutz der zu erhaltenden und benachbarten Grünstrukturen.

Lärmimmissionen

In baustellennahen Ökosystemen kann es durch Verlärmung bei besonders störungsempfindlichen Arten zu temporären Beeinträchtigungen im faunistischen Arteninventar kommen.

Da die zu erwartenden Lärmimpulse im Zuge der Bautätigkeit temporär begrenzt sind und das Plangebiet und seine unmittelbare Umgebung durch die angrenzenden Schienen und die umliegende Wohn- und Gewerbebebauung bereits vorbelastet ist, gehen von diesen Immissionen mit hoher Wahrscheinlichkeit keine erheblichen Beeinträchtigungen des lokalen Artenspektrums aus.

Optische Störungen

Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Neben den Lärm- können auch die Lichtimmissionen zur Meidung von Jagdhabitaten führen. Während einzelne Fledermausarten das Licht z. B. an Straßenlaternen tolerieren und dort gar nach Insekten jagen (Abendsegler, Zwergfledermäuse), ist von der Mehrzahl der *Myotis*-Arten bekannt, dass sie Licht meiden. Für Fledermäuse und viele Zugvögel sind bedeutende Störwirkungen zeitlich auf die sommerliche Aktivitäts-, Brut- und Aufzuchtphase beschränkt.

Zudem können durch baubedingte Wirkfaktoren z. B. durch Baukräne und Baustellenfahrzeuge zusätzliche temporäre Störungen und Scheuimpulse auf Tierarten ausgelöst werden.

Nächtliche Arbeiten bzw. Arbeiten in Dunkelheit mittels Ausleuchtung der Baustelle sind im Sinne des Vorsorgeschutzes im Zeitraum von 01.03. bis 30.09. eines Jahres zu vermeiden. Da nächtliche Arbeiten durch die angrenzende Wohnbebauung unwahrscheinlich sind und das Gebiet durch die angrenzenden Schienen bereits im Bestand belastet ist, werden keine erheblichen artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen erwartet.

5.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Auswirkungen werden durch dauerhafte Flächeninanspruchnahmen (Entnahme von Gehölzen, Bäumen, und anderen Grünstrukturen, Versiegelungen) hervorgerufen. Sie führen zu einem direkten Verlust von Lebensstätten der Arten oder zu einem Funktionsverlust dieser Lebensräume.

Durch das geplante Vorhaben kommt es im Bereich der geplanten Bebauung zu Versiegelungen. Diese Bereiche sind dauerhaft als Standort für Grünstrukturen ungeeignet.

Barrierewirkungen/Zerschneidung

Die Zerschneidung der Landschaft ist die Unterbrechung zusammenhängender oder funktional miteinander in Verbindung stehender Strukturen durch lineare Elemente und technische Infrastruktur. Durch die Beanspruchung der Flächen können Vernetzungs- und Verbundbeziehungen nachhaltig gestört werden. Die Barrierewirkungen einer Fläche sind je nach Ansprüchen der Art sehr spezifisch. Sie gehen immer dann von einer Fläche aus, wenn hier ein Wanderungshindernis für die jeweilige Art vorliegt und so die Ausbreitung oder Wanderung der Art behindert wird.

Das Plangebiet ist durch Wanderbarrieren wie z. B. Zäune und Gebäude bereits im Bestand betroffen. Durch die Vorbelastungen der Fläche sind in diesem Bereich keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu befürchten.

5.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Lärmimmissionen

Betriebsbedingte Lärmimmissionen entstehen durch die Nutzung des Gebietes. Durch Verlärmung kann es generell zu temporären oder langfristigen Verschiebungen im faunistischen Arteninventar kommen, da besonders störungsempfindliche Arten Lärmquellen meiden.

Mit hoher Wahrscheinlichkeit werden sich die Lärmemissionen, durch die geplanten Baumaßnahmen, verändern. Durch die Nutzungsänderung der Freifläche, ist mit einer lärmbedingten Beeinflussung zu rechnen. Aufgrund der bereits bestehenden Nutzung des Gebietes wird das artenschutzrechtliche Konfliktpotential als gering eingestuft. Es wird nicht mit einer erheblichen lärmbedingten Beeinflussung durch das geplante Vorhaben gerechnet.

Optische Störungen

Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend den unterschiedlichen Ansprüchen der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Durch die optischen Lichtreize von Gebäude- bzw. Außenbeleuchtung und verkehrsbedingten Lichtimpulsen können dämmerungs- und nachtaktive Tiere potentiell beeinträchtigt werden.

Bei einer Umsetzung der Planung ist mit einer geringfügigen Zunahme der Lichtemissionen durch Gebäude- und Wegbeleuchtung zu rechnen. Um mögliche Beeinträchtigungen zu minimieren, sollte die Beleuchtung des Plangebietes möglichst gering ausfallen. Bei der Wahl der Beleuchtung ist darauf zu achten, dass eine Abstrahlung der Lampen nach oben und in etwa horizontaler Richtung durch Abschirmung weitgehend verhindert wird. Als Leuchtmittel sind warmweiße LED-Beleuchtungen vorzusehen.

Kollisionsrisiko

Bei Umsetzung der Planung können Beeinträchtigungen aufgrund von Kollisionsgefährdung für sich im Plangebiet aufhaltende Tiere entstehen. Im Zuge der Planung ist eine Erhöhung des Kollisionsrisikos für Tierarten im Plangebiet nicht auszuschließen. Da das Plangebiet bereits im Bestand teilweise erschlossen und bebaut ist, ist nicht mit einer Erhöhung des Kollisionsrisikos für diese Tiergruppe im Zuge der Planung zu rechnen.

Im Rahmen der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wird zudem empfohlen, die Beleuchtung der Gebäude und Wege mit warmweißer LED-Beleuchtung zu versehen. Diese strahlen in einem Wellenlängenbereich, der für Insekten und somit für jagende Fledermäuse unattraktiv sind. Somit kann eine Kollisionsgefährdung für diese Arten in Gänze ausgeschlossen werden.

Weiterhin kann durch die geplante Bebauung ein Kollisionsrisiko für Vögel entstehen. Insbesondere durch angrenzende Gehölzstrukturen besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für Vogelschlag an neu errichteten Glasstrukturen. Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas wird im Rahmen der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen empfohlen, große Glasflächen an den Fassaden so zu konstruieren, dass Vogelschlag vermieden wird.

5.3 Ortsbegehung

Die Ortsbegehung erfolgte am 22. März 2022. Das Wetter war sonnig und es herrschten Temperaturen von 15 Grad.

Im Rahmen der Begehung wurden die Bestandsgebäude, das Stillgewässer, die Gehölze sowie die vegetationsarme Fläche hinsichtlich ihrer Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für planungsrelevante Arten untersucht. Hierbei wurden auch die Fassaden- und Dachbereiche begutachtet.

Der Außenbereich besteht zum größten Teil aus einer vegetationsarmen Fläche, mit Gehölzstreifen an der westlichen, nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze. In diesen Bereichen fanden bereits teilweise Rodungsarbeiten statt.

Im südlichen Bereich befinden sich Gewerbehallen, die im Zuge der Planung unverändert bleiben. Im Zentrum des Untersuchungsraumes konnte ein Stillgewässer dokumentiert werden. Hierbei handelt es sich um eine künstlich angelegte Entwässerungsmulde, die mit Folie ausgelegt war. Die Uferbereiche sowie das Gewässer stellten sich als naturnah mit Vegetation dar. Innerhalb dieses Stillgewässers wurden mehrere Vorkommen von Erdkröten festgestellt.

Zum Zeitpunkt der Begehung konnten im Bereich der Gehölzstreifen an den Bäumen keine Baumhöhlen und -spalten festgestellt werden. Aufgrund der fehlenden Belaubung war eine gute Einsicht der Kronenbereiche möglich. Horste oder größere Nester konnten ebenfalls nicht festgestellt werden. Im Unterwuchs, bestehend aus Brombeeren, konnten ebenfalls keine Hinweise auf ein Brutvorkommen erfasst werden.

Auf der vegetationsarmen Freifläche zeigten sich tiefe Fahrspuren sowie Müllablagerungen wie beispielsweise Plastiktüten. Hinweise, die auf eine Nutzung durch bodenbrütende Arten schließen lassen, konnten nicht festgestellt werden.

Die Bestandgebäude weisen einen guten baulichen Zustand auf. Die Fassaden und die Dachüberstände weisen keine Spuren von Vögeln oder deren Nester auf. Ferner konnten an den Gebäuden keine Spuren von Fledermäusen oder gebäudebewohnenden Vogelarten festgestellt werden. Da die Gebäude keine Fenster aufweisen, ist ein Eindringen dieser Arten in Innen- oder Zwischenbereiche auszuschließen.

Es wurden lediglich Vögel aus der Gruppe der „Allerweltsarten“ wie z.B. Ringeltaube, Rotkehlchen, Kohlmeise über Sichtbeobachtungen und Verhören während der Kartierung erfasst.

5.4 Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit

Im zweiten Schritt wird durch eine Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung der Planung zu erwarten sind. Hierzu wird anhand der Liste der planungsrelevanten Arten des Messtischblattes 4707/2 (Mettmann) die Habitatanforderungen der Arten mit den im Untersuchungsgebiet vorhandenen Habitatstrukturen verglichen und im Rahmen der Ortsbegehung in der Örtlichkeit überprüft, sodass alle lokalen Begebenheiten sowie relevante Wirkfaktoren des Vorhabens in der Prüfung berücksichtigt werden konnten.

Anhand des getätigten Abgleiches der lokalen Habitatstrukturen mit dem Arteninventar des Messtischblattquadranten (vgl. Tab. 1, S. 9ff) und den Ergebnissen der Ortsbegehung wurde die nachfolgende Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit planungsrelevanter Arten ermittelt:

Säugetiere

Das Vorkommen von Fledermäusen kann im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht ausgeschlossen werden. Gemäß dem Messtischblatt 4707/2 kommen im Plangebiet zwei Fledermausarten vor. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass entsprechende Tabellen nicht vollständig sind bzw. laufend aktualisiert werden.

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ist im städtischen Raum verbreitet und gut bis sehr gut an urbane und anthropogen vorbelastete Flächen angepasst. Zur Jagd werden hauptsächlich Gewässer, Kleingehölze und Laub- und Mischwälder aufgesucht. Während der Kartierung konnten an den Fassaden keine Spuren dokumentiert werden, die auf eine Nutzung durch Fledermäuse hindeuten. Hierunter fallen beispielsweise Kot- und Urinspuren oder Fraßreste wie Chitinpanzer. Des Weiteren werden die Gebäude im Zuge der Planung erhalten, sodass mit keinen Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

Der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) ist eine Waldfledermaus, die als Quartiere bevorzugt Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften nutzen. Zur Jagd werden vor allem offene Lebensräume, die einen barrierefreien Flug ermöglichen genutzt. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Plangebiet kann ausgeschlossen werden.

In den Bäumen innerhalb sowie angrenzend an das Plangebiet konnten keine größeren Ast- und Stammlöcher kartiert werden, sodass eine Inanspruchnahme durch Fledermäuse als Sommerquartier oder Wochenstuben als unwahrscheinlich eingestuft werden kann.

Eine Nutzung des Plangebietes als erweitertes Jagdhabitat für die Fledermausarten kann nicht ausgeschlossen werden. Da der Bereich jedoch eine sehr geringe Größe und Arten- und Strukturarmut aufweist, obliegt dem Untersuchungsgebiet keine essenzielle Funktion als Nahrungshabitat. Sofern es sich nachweislich nicht um ein essenzielles Nahrungshabitat handelt, fallen diese Habitate gemäß Rechtsprechung nicht unter die Bestimmungen des europäischen Artenschutzes und lösen somit bei einer Überplanung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus.

Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Fledermäuse kann ausgeschlossen werden.

Vögel

Die im Plangebiet befindlichen Grünstrukturen können als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für verschieden Vogelarten dienen. Während der Ortsbegehung im März 2022 konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten beobachtet werden. Lediglich ubiquitäre Arten konnten im Plangebiet kartiert werden.

Das Vorkommen von Greifvögeln und Eulen im Plangebiet kann aufgrund der Habitatausstattungen der Fläche eher ausgeschlossen werden. In den Gehölzen entlang der Plangebietsgrenze konnten keine Nester oder Horste kartiert werden. Aufgrund ihrer Lage im störungsintensiven Bereich zwischen Schienen und wohnbaulicher/gewerblicher Nutzung

werden die Strukturen als wenig geeignet als Nistplatz z.B. für den Sperber (*Accipiter nisus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*) oder die Waldohreule (*Asio otus*) angesehen.

Der Waldkauz (*Strix aluco*) nistet in Baumhöhlen. Durch das Fehlen geeigneter Höhlenbäume ist ein Vorkommen der Art im Plangebiet als unwahrscheinlich zu betrachten.

Für gebäudebrütende Greif- und Eulenvögel wie z.B. Turmfalken (*Falco tinnunculus*), Steinkauze (*Athene noctua*) und Schleiereulen (*Tyto alba*) sind keine geeigneten Strukturen vorhanden, da die Bestandgebäude keine größeren Spalten oder Einflugmöglichkeiten aufweisen. Dementsprechend kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können für Greifvögel und Eulen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Kleinspechte (*Dryobates minor*) besiedeln überwiegend parkartige Landschaften mit lichtem Baumbestand und gelten als Totholzspezialisten. Da im Plangebiet keine Baumhöhlen und kein Totholz kartiert werden konnten, kann eine Gefährdung der Kleinspechte als unwahrscheinlich eingestuft werden.

Der Star (*Sturnus vulgaris*) ist ein Höhlenbrüter und benötigt ein ausreichendes Angebot an Brutplätzen. Unter anderen nutzt er z.B. Spechthöhlen und ausgefallte Astlöcher von Bäumen. Für die Nahrungssuche werden offene Flächen angrenzend zum Bruthabitat benötigt. Durch zur Verfügung gestellte Nistkästen brütet dieser Kulturfolger immer häufiger auch in Ortschaften. Es konnten keine Spalten oder Löcher in den Gehölzen kartiert werden, weshalb ein Vorkommen der Art als unwahrscheinlich einzustufen ist.

Der Eisvogel (*Alcedo atthis*) besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern und brütet bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm und Sand in selbst gegrabenen Brutröhren. Aufgrund der Habitatausstattungen (u.a. fehlen von vegetationsfreien Steilwänden) kann eine Betroffenheit als unwahrscheinlich eingestuft werden.

Der Feldsperling (*Passer montanus*) lebt in halboffenen Agrarlandschaften mit einem hohen Grünanteil. Als Höhlenbrüter nutzt der Feldsperling Specht- und Faulhöhlen, sowie Gebäudenischen und Nistkästen im Randbereich ländlicher Siedlungen. Es wurden keine Specht- und Faulhöhlen kartiert, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Im Siedlungsbereich kommt die Turteltaube (*Streptopelia turtur*) eher selten vor. Dort werden meist verwilderte Gärten, größere Obstgärten, Parkanlagen oder Friedhöfe besiedelt, wobei die Brutplätze in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch angelegt werden. Aufgrund der vorherrschenden Habitatstrukturen und der Lage im störungsintensiven Siedlungs- und Gewerbebereich kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Bluthänflinge (*Carduelis cannabina*) kommen in offenen, mit Hecken, Sträuchern und jungen Koniferen bewachsenen Bereichen vor. Die Nester werden dabei überwiegend in dichte Gebüsch und Hecken gelegt. Aufgrund des störungsintensiven Umfeldes (z.B. Schienen) kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Wasserrallen (*Rallus aquaticus*) bevorzugen dichte Ufer- und Verlandungszonen mit Röhricht- und Seggenbeständen an Seen und Teichen. Ferner werden kleinere Schilfstreifen an

langsam fließenden Gewässern und Gräben besiedelt. Ihre Nester bauen Wasserrallen gut versteckt in Röhricht oder dichten Seggenbeständen. Aufgrund des Fehlens von dichter Ufervegetation sowie der Größe des Teiches kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Die Bestandsgebäude weisen keine größeren Spalten oder Nischen auf und es konnten keine Nester oder Spuren von Arten kartiert werden. Eine Nutzung als Brut- und Nistplatz durch die Mehl- (*Delichon urbica*) und Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) kann ausgeschlossen werden.

Die Gehölze und Sträucher innerhalb des Plangebietes bieten geeignete Strukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für verschiedene Vogelarten aus der Gruppe der „Allerweltsarten“. Diese Tiere haben in der Regel eine gute Anpassungsfähigkeit und einen landesweiten günstigen Erhaltungszustand. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt auch bei einer Betroffenheit nicht vor, da die lokale Population nicht erheblich gestört wird und die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Bei Einhaltung der Rodungszeiten können mögliche Eingriffe in das Brutgeschehen dieser Arten sicher ausgeschlossen werden.

Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG für die Artengruppe der Vögel ist bei Einhaltung der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Amphibien

Für das Messtischblatt 4707/2 wird der Kammmolch (*Tritus cristatus*) als planungsrelevante Art der Gruppe der Amphibien gelistet. Dieser ist eine typische Offenlandart, die vor allem in den Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen an offenen Augewässern vorkommt. Ferner werden große, feuchtwarme Waldbereiche mit vegetationsreichen Stillgewässern besiedelt. Ein Vorkommen des Kammmolches kann aufgrund der vorherrschenden Habitatbedingungen als eher unwahrscheinlich eingestuft werden.

Im Bereich des zentral gelegenen Stillgewässers innerhalb des Plangebietes konnten zum Zeitpunkt der Begehung mehrere Individuen der Erdkröte (*Bufo bufo*) kartiert werden. Erdkröten sind im Flachland sowie im alpinen Bereich weit verbreitet und gelten als außerordentlich anpassungsfähig. Zum Ablachen bevorzugt die Erdkröte besonnte, stehende, meist größere und tiefere Gewässer wie z.B. Seen, Teiche aber auch Flüsse. Da sie stark an ihre Laichplätze gebunden sind, kehren Erdkröten an ihre „Geburtsgewässer“ zurück. Jedoch besiedeln sie auch neue Gewässer. An Land ist sie beispielsweise in Wäldern, Wiesen und Gärten anzutreffen. Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, solange das Stillgewässer zwischen Anfang Oktober und Ende Januar eines Jahres zu geschüttet wird. Für den Verlust des Lebensraumes ist ein Ersatzlaichgewässer in ähnlicher Ausprägung bis zur nächsten Laichzeit (ab Mitte März) in der Umgebung (ca. 1 km Luftlinie) des Untersuchungsraumes anzulegen.

Reptilien

Für den Untersuchungsraum werden im Messtischblatt 4707/2 keine Arten aus der Gruppe der Reptilien aufgeführt. Aufgrund der Habitatausstattung des Plangebietes wird eine Eignung des Gebiets als Lebensraum für planungsrelevante Reptilienarten eher ausgeschlossen. Lokalbedeutsame Vorkommen von nicht planungsrelevanten Reptilienarten sind nicht

bekannt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden durch das geplante Vorhaben nicht erwartet.

6. Allgemeindienende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Zur allgemeindienenden Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden folgende Maßnahmen formuliert:

Verbindliche Maßnahmen

- Zum Schutz von Brutvögeln sind im Kontext des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG die Rodungsarbeiten und Baumfällungen generell auf den Zeitraum vom 1. Oktober eines Jahres bis zum 28./29. Februar des Folgejahres zu beschränken. Zu den Rodungsarbeiten gehört auch das Entfernen von Gebüsch. Da einige Vogelarten auch Nester in Bodennähe, Holzstapeln oder Schnittguthaufen bauen, muss das Entfernen dieser Strukturen auch in diesen Zeitraum fallen. Die Maßnahme leitet sich aus den potentiellen Brutvorkommen von ubiquitären Vogelarten (sog. Allerweltsarten) im Plangebiet ab. Dem Verbot der Tötung unterliegen alle europäischen Vogelarten. Auszuschließen sind solche Verbotstatbestände nur, wenn diese Arbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen.
- Das Stillgewässer ist zwischen Anfang Oktober bis Ende Januar eines Jahres durch zuschütten zu entfernen.
- Anlegen eines Ersatzlaichgewässers bis zur nächsten Laichzeit (ab Mitte März) in der Umgebung (ca. 1 km Luftlinie) des Untersuchungsraumes.
- Zur Vermeidung von Vogelschlag sind größere Glasfronten, falls geplant, vogelgerecht auszuführen. Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas, besonders an den gehölzexponierten Gebäudefassaden und großflächigen Glasfronten, sind zu prüfen.

Empfohlene Maßnahmen

- Nächtliche Arbeiten bzw. Arbeiten in Dunkelheit mittels Ausleuchtung der Baustelle sind im Sinne des Vorsorgeschutzes im Zeitraum von 01.03. bis 30.09. eines Jahres zu vermeiden.
- Eine Beleuchtung sollte möglichst geringgehalten werden. Bei der Wahl der Beleuchtung ist darauf zu achten, dass eine Abstrahlung der Lampen nach oben und in etwa horizontaler Richtung durch Abschirmung weitgehend verhindert wird. Als Leuchtmittel sind warmweiße LED-Beleuchtungen vorzusehen.

7. Fazit

Um ein mögliches Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Vorhabens zu ermitteln, wurde im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung, in einer Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit mit Hilfe der Auswertungen der Informationssysteme des LANUV die Artengruppen genauer untersucht. Nach Informationen des LANUV sind 20 planungsrelevante Arten für die Lebensraumtypen im Messtischblatt 4707 2. Quadrant (Mettmann) gelistet. Hierbei ist die mögliche Unvollständigkeit der Tabellen zu berücksichtigen.

Während der Ortsbegehung im März 2022 konnten keine Hinweise auf planungsrelevante Arten gefunden werden. Es konnten keine Indizien für ein Vorkommen dieser Arten im Plangebiet dokumentiert werden. An den Gebäuden konnten keine Einflugmöglichkeiten in Form von Spalten oder Löchern kartiert werden. Es konnten keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse und/oder Vögel erfasst werden. Eine Nutzung des Gebäudes als Nist- oder Quartiersstandort von Vogelarten und/oder Fledermäusen kann aktuell ausgeschlossen werden.

Eine Nutzung der Grünstrukturen im Plangebiet als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist als wahrscheinlich einzustufen. Aufgrund der fehlenden Belaubung war eine vollständige Begutachtung der Bäume möglich, sodass im Rahmen der Ortsbegehung keine Nester oder Baumhöhlen kartiert werden konnten.

Eine Beeinträchtigung von Amphibien innerhalb des Stillgewässers kann nicht ausgeschlossen werden, da zum Zeitpunkt der Begehung Individuen der Erdkröten dokumentiert werden konnten. Dementsprechend ist das Gewässer zwischen Anfang Oktober und Ende Januar zu entfernen, sodass eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Des Weiteren ist zum Ausgleich des Lebensraumes ein Ersatzlaichgewässer bis zur nächsten Laichzeit in der Umgebung des Plangebietes anzulegen.

Durch die Artenschutzprüfung konnte nachgewiesen werden, dass aktuell keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten zerstört werden. Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden keine geschützten Individuen gefährdet.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 6) ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Vor diesem Hintergrund kann dem geplanten Vorhaben aus artenschutzrechtlichen Belangen zugestimmt werden.

8. Literaturverzeichnis

BNATSCHG – GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 29.07.2009 (BGBl. I S 2542), ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 1 DES GESETZES VOM 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)

KOSMOS NATURFÜHRER (2015) REPTILIEN UND AMPHIBIEN EUROPAS-215 ARTEN MIT VERBREITUNGSKARTEN, STUTTGART

LANUV (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW): INTERNETRECHERCHE – QUELLE:

[HTTP://ARTENSCHUTZ.NATURSCHUTZINFORMATIONEN.NRW. DE/ARTENSCHUTZ/DE/START,](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start)

LNATSchG NRW- LANDESNATURSCHUTZGESETZ NRW VOM 15. NOVEMBER 2016 (GV. NRW. S. 934) ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 5 DES GESETZES VOM 04.05.2021 (GV. NRW. S. 560)

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN: GESCHÜTZTE ARTEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN – VORKOMMEN, ERHALTUNGSZUSTAND, GEFÄHRDUNG, MAßNAHMEN, 2016

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUM „ARTENSCHUTZ IN DER BAULEITPLANUNG UND BEI DER BAURECHTLICHEN ZULASSUNG VON VORHABEN, DÜSSELDORF, 14.01.2011

VV ARTENSCHUTZ – VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUR ANWENDUNG DER NATIONALEN VORSCHIFTEN ZUR UMSETZUNG DER RICHTLINIEN 92/43/EWG (FFH-RL) UND 2009/147/EG (V-RL) ZUM ARTENSCHUTZ BEI PLANUNGS- ODER ZULASSUNGSVERFAHREN. RD.ERL. D. MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW v.06.06.2016, - III 4 – 616. 06.01.17

GEOSERVER: WWW.GEOPORTAL.NRW

M.Sc. Katharina Ludwig

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH

Zur Pumpstation 1

42781 Haan