

Bebauungsplan Nr. G 230 „Erft-Lofts“ in Grevenbroich-Mitte

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
nach § 44 BNatSchG
hier: Vorprüfung, Stufe I der ASP**



Erstellt für

**Blue Stone Investment GmbH
Düsseldorf**

Bochum, Oktober 2022



Bebauungsplan Nr. G 230 „Erft-Lofts“ in Grevenbroich-Mitte

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
nach § 44 BNatSchG
hier: Vorprüfung, Stufe I der ASP**

Auftraggeber:

**Blue Stone Investment GmbH
Cecilienallee 17
40474 Düsseldorf**

Bearbeitung:

**weluga umweltplanung Weber, Ludwig, Galhoff & Partner
Ewaldstr. 14
44789 Bochum
Dipl. - Biol. Dr. Heike Galhoff**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Inhaltsverzeichnis	
1. Anlass und Aufgabenstellung	1
2. Rechtliche Grundlagen	3
3. Methodische Vorgehensweise zur Artenschutzprüfung und Datengrundlagen	5
3.1 Arbeitsschritte	5
3.2 Ermittlung relevanter Arten aus vorhandenen Unterlagen	6
3.3 Vorprüfung der relevanten Wirkfaktoren	8
3.4 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Vermeidung	9
3.5 Verfahrenskritische Vorkommen	9
4. Abgrenzung und Charakterisierung des Betrachtungsraums	10
5. Ermittlung der im Untersuchungsraum vorkommenden europäischen Vogel- und FFH-Anhang IV-Arten	14
5.1 Potenziell vorkommendes Artenspektrum (Datenauswertung)	14
5.2 Faunistische Zufallsbeobachtungen im Plangebiet	22
5.3 Ermittlung der vertieft betrachteten Arten	22
6. Beschreibung der vertieft betrachteten Artvorkommen	24
6.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	24
6.2 Europäische Vogelarten	27
7. Grundsätzliche Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten nach Art. 1 der Vogel-schutzrichtlinie	31
7.1 Allgemeine Wirkfaktoren	31
7.2 Projektspezifische Wirkungen	32
8. Risikoprognose	34
8.1 Vorprüfung (Stufe I)	34

8.1.1	Fazit der Vorprüfung	39
8.2	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	40
8.2.1	Konfliktvermeidende Maßnahmen	40
8.2.2	Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	43
9.	Fazit der Vorprüfung (Stufe I)	45
10.	Quellen und Literatur	46

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Datenabfrage	7
Tab. 2:	Zu erwartende planungsrelevante Arten des MTB-Q 49052 und des angrenzenden MTB-Q 49051 mit gutachterlichen Bemerkungen zur Vorkommenswahrscheinlichkeit	15
Tab. 3:	Liste der vertieft zu betrachtenden Arten/-gruppen	23
Tab. 4:	Vorprüfung einer möglichen Betroffenheit europäisch geschützter Arten im Untersuchungsgebiet	34
Tab. 5:	Liste der europäisch geschützten Arten/-gruppen, die im Einzelfall zu prüfen sind	43

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Betrachtungsraums zur Vorprüfung (©Geobasis.NRW, Plangebiet mit 300m Radius und <500m-Distanzen bei Verbundstrukturen = blau schraffiert)	10
Abb. 2:	Baumgruppe (links im Bild) im Südwesten des Plangebiets am Flutgraben	11
Abb. 3:	Grünfläche mit Gehölzgruppe im Südwesten an der Montzstraße	11
Abb. 4:	Westgrenze mit Einzelbaum an Kaplan-Hahn-Straße	11
Abb. 5:	geräumtes Baugrundstück mit Flutgrabenbrücke an Bahnstraße	11
Abb. 6:	Baugrundstück, südl. Blickrichtung	12
Abb. 7:	Baugrundstück, Flutgraben, Gehölzgruppe, südl. Blickrichtung	12
Abb. 8:	Ostufer des Flutgrabens (links im Bild)	12
Abb. 9:	Gehölzgruppe am Westufer des Flutgrabens im Plangebiet	12
Abb. 10:	Weide mit Spechthöhle und Baumspalten	13
Abb. 11:	Wildkirsche	13
Abb. 12:	Ausschnitt des Bebauungsplans	32
Abb. 13:	stadträumlicher Entwurf	33

1. Anlass und Aufgabenstellung

Es ist geplant, die unbebauten Grundstücke an der Bahnstraße/ Ecke Kaplan-Hahn Straße (Gemarkung Grevenbroich; Flur 5; Flurstücke 178, 181 und 296) zu entwickeln. Auf der ca. 3.000 qm großen Freifläche an dem Flutgraben der Erft sollen Wohngebäude mit integrierten Läden errichtet werden. Es ist eine Bebauung mit sechs Vollgeschossen und einem zusätzlichen Staffelgeschoss sowie einer Tiefgarage vorgesehen. Ein neuer uferbegleitender öffentlicher Weg entlang des Flutgrabens, einem Arm der Erft, soll planungsrechtlich gesichert werden.

Das Vorhaben befindet sich im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. G 117 „Rheydterstraße/Am Elsbach“. Der Bebauungsplan aus dem Jahr 1996 setzt an dieser Stelle ein Kerngebiet mit einer maximal fünfgeschossigen Bebauung fest. Aus diesem Grund ist eine Änderung des Planungsrechts, also die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich

Hierzu hat der Rat der Stadt Grevenbroich gemäß § 2 Abs. 1 i.V.m. § 13a BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 230 „Erft-Lofts“ – Ortsteil Stadtmitte in einem beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB beschlossen. Es soll ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO entstehen.

Aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ergibt sich im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP).

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung (Stufe I einer ASP) wird durch eine überschlägige Prognose geprüft, ob und ggf. welche der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG für potenziell vorkommende europäisch geschützte Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

Als Grundlage für die Vorprüfung ist die Ermittlung der geschützten und in NRW planungsrelevanten Arten erforderlich, die im Umfeld der geplanten Baumaßnahme vorkommen. Dazu wird eine aktuelle Datenrecherche durchgeführt.

Vor dem Hintergrund des Vorhabens und der Örtlichkeit werden die relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens berücksichtigt.

Wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine Art-für-Art-Betrachtung mit der Entwicklung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen und vertiefender Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II einer ASP) erforderlich. Hierfür sind in der Regel auch faunistische Kartierungen notwendig, um die Vorkommen und Lebensräume geschützter Arten festzustellen.

Die Vorgehensweise folgt den Inhalten der Verwaltungsvorschrift zum Artenschutz in NRW (VV-Artenschutz) (MKULNV NRW 2016), der Handlungsempfehlung zum Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben (MWEBWV & MKULNV NRW 2010), sowie dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & FÖA 2021).

2. Rechtliche Grundlagen

Die gesetzlichen Grundlagen für den Artenschutz finden sich:

- auf europäischer Ebene in Vogelschutz- und FFH-Richtlinie¹
- auf Bundesebene in Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)
- auf Länderebene im Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW)².

Durch die Gesetze und Verordnungen auf Länder- bzw. Bundesebene werden die Vorschriften der europäischen Vogelschutz- sowie Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie in nationales Recht umgesetzt.

Bei Planungs- und Zulassungsvorhaben konzentriert sich das Artenschutzregime auf die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und auf die europäischen Vogelarten.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1** BNatSchG sind wie folgt gefasst:

"Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 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,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

¹ 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EU Nr. L 20/7)

und Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992

² Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934). Zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Februar 2022 (GV. NRW. S. 139).

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."*

Umweltschadensgesetz (USchadG)³

Das Gesetz dient der Vermeidung von Umweltschäden, die durch Unfälle bei beruflichen Tätigkeiten entstanden sind. Ziel ist es, die Gefahr von Umweltschäden zu minimieren. Das Gesetz legt Mindestanforderungen für die Vermeidung und Sanierung von erheblichen Schädigungen von bestimmten geschützten Arten und Lebensräumen sowie von Gewässern und dem Boden fest. Aufgrund des USchadG können auf den Verantwortlichen für einen Umweltschaden bestimmte Informations-, Gefahrenabwehr- und Sanierungspflichten zukommen. Ein Umweltschaden ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes natürlicher Lebensräume oder Arten hat. Die Regelungen betreffen Schäden von FFH-Arten der Anhänge II und IV FFH-RL, von Vogelarten des Anhangs I und nach Art. 4 Abs. 2 V-RL sowie FFH-Lebensräume des Anhangs I FFH-RL. Eine Schädigung liegt nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt und von den zuständigen Behörden genehmigt wurden bzw. zulässig sind.

³ Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG) vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist und mit Bekanntmachung vom 05. März 2021 neu gefasst wurde (BGBl. I S. 346)

3. Methodische Vorgehensweise zur Artenschutzprüfung und Datengrundlagen

3.1 Arbeitsschritte

Die methodische Vorgehensweise einer Artenschutzprüfung folgt den Inhalten der Verwaltungsvorschrift zum Artenschutz (VV-Artenschutz) sowie der Handlungsempfehlung zum Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben und berücksichtigt die Hinweise aus dem Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW (MULNV & FÖA 2021).

Um bei genehmigungspflichtigen Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, wird, wenn keine speziellen Freilanduntersuchungen erfolgen, ein pragmatischer Ansatz zur „Abschichtung des im Rahmen einer Artenschutzprüfung (ASP) zu bewältigenden Artenspektrums“ angegeben. Das LANUV bestimmt nach einheitlichen naturschutzfachlichen Kriterien für Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante“ Arten, die eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen geschützten Arten darstellen, die bei einer ASP im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind.

Im Rahmen einer Artenschutzprüfung werden die folgenden Arbeitsschritte durchgeführt:

Stufe I Vorprüfung

- I.1 Ermittlung europäisch geschützter Arten anhand von vorhandenen Daten
- I.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren (Darstellung der relevanten Wirkungen, Prognose möglicher Verbotstatbestände, Liste möglicher betroffener Arten)

Stufe II Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Art-für-Art-Protokolle)⁴

- II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Arten
- II.2 Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements
- II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.

Falls ein Verbotstatbestand erfüllt wird (vgl. Pkt. II.3) folgen die Arbeitsschritte der

Stufe III Ausnahmeverfahren

Bei den einzelnen Prüfschritten wird in NRW bei der Art-für-Art-Betrachtung unterschieden zwischen planungsrelevanten Arten nach:

⁴ als Download aus Fachinformationssystem (FIS) des LANUV NRW
<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/downloads>

- a) Anhang IV der FFH-Richtlinie
- b) Europäischen Vogelarten (in NRW eingeschränkt auf eine naturschutzfachlich begründete Artenauswahl: Arten des Anhangs I und des Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie, Arten der EU-ArtschVo sowie besonders geschützte Vogelarten mit einem Rote Liste Status in NRW der Gefährdungskategorien 0, 1, R, 2, 3, I sowie Koloniebrüter in engerem Sinne). Eine Zusammenstellung dieser Arten ist dem Fachinformationssystem (FIS) des LANUV NRW im Internet zu entnehmen.

Die nach § 7 Abs. 2 BNatSchG national besonders geschützten Arten sind bei Planungs- und Zulassungsvorhaben nach Maßgabe des §44 Abs. 5 Nr. 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt, werden jedoch bei der Eingriffsregelung weiterhin berücksichtigt.

In NRW weitverbreitete Vogelarten werden als nicht planungsrelevant (s. o. Pkt. b) eingestuft (dazu zählen die weit verbreiteten Vogelarten, aber auch solche der Vorwarnliste). Sie befinden sich derzeit in NRW in einem günstigen Erhaltungszustand. Im Regelfall wird bei diesen Arten davon ausgegangen, dass nicht gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG verstoßen wird. Diese nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüften Arten sind im Rahmen des Planungs- oder Zulassungsverfahrens zu berücksichtigen. Das Nichtvorliegen der Verbotstatbestände ist für diese Arten in geeigneter Weise in der ASP zu dokumentieren (VV ARTENSCHUTZ).

Zudem werden vor dem Hintergrund des Umweltschadensgesetzes (USchadG) i. V. m. § 19 BNatSchG (Biodiversitätsschaden) Informationen zu Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL (s. Kap. 2) und zu nicht planungsrelevanten Arten des Anhangs II FFH-RL recherchiert. Diese werden – außerhalb von FFH-Gebieten - gegebenenfalls ebenfalls berücksichtigt.

3.2 Ermittlung relevanter Arten aus vorhandenen Unterlagen

Das Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in NRW“ (LANUV NRW 2019) bietet in einem ersten Schritt die Möglichkeit, die in einem MTB-Quadranten potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten tabellarisch abzurufen (s. Tab. 1). Die dort genannten Arten und ihre artspezifischen Habitatansprüche werden dahingehend betrachtet, ob ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet potenziell möglich ist.

Das Planungsvorhaben liegt im Bereich des MTB's „4905 Grevenbroich“, 2. Quadrant an der Grenze zum 1. MTB-Quadranten (vgl. a. Kap. 5.1). Da der Vorhabensbereich im bebauten Innenbereich liegt, wird als Betrachtungsraum für die mögliche Betroffenheit von Vorkommen geschützter Arten ein Raum von mindestens 300 m Reichweite um den Planbereich abgeprüft (vgl. MULNV & FÖA 2021). Die weiterreichende Verbundfunktion des Flutgrabens der Erft (Biotopverbund VB-D-4905-001 „Erftaue zwischen Neurath und Kapellen“) wird bis zu 500 m Reichweite berücksichtigt.

Neben dem FIS wurden weitere Quellen herangezogen (Abfragestand: Juli/August 2022):

- Fundortkataster (@LINFOS, LANUV NRW 2018); dessen Datenbestand wird allerdings trotz der zahlreichen Daten, die in den letzten Jahren über das Programm David an das LANUV übermittelt wurden, nicht aktualisiert und gepflegt oder sind nicht lesbar. Für den Betrachtungsraum liegen keine Angaben zu planungsrelevanten Arten vor.
- Biotopkataster des LANUV NRW (veralteter Datenbestand),
- Verbreitungskarten zur Herpetofauna (<http://www.herpetofauna-nrw.de>);
- Verbreitungskarten zur Avifauna 2005-2009 (www.atlas.nw-ornithologen.de);
- Verbreitungskarten zu Säugetieren (<http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org>),
- Fischinformationssystem NRW (<http://fischinfo.naturschutzinformatio-nen.nrw.de/fischinfo/de/auskunftssystem>), hier: Probestelle „Mühlenerft Grevenbroich“ (PS-Nr.: erf-01-28) vom 21.05.1979 und 28.11.1996

sowie die in Tab. 1 aufgeführten Institutionen.

Tab. 1: Datenabfrage

Quelle/Institution	Anfrage/Rückmeldung	Daten/Angaben
Rhein-Kreis Neuss Untere Naturschutzbe- hörde Herr Lörner	26.07.2022 / 27.07.2022 (Fr. Höhnke per Email)	keine Daten aus dem Plangebiet bekannt
Stadt Grevenbroich Stadtplanung Frau Petrikat	Telefonat am 05.08.2022	keine Hinweise auf Daten aus dem Plangebiet bekannt, Verweis an UNB
Stadt Grevenbroich, Umweltzentrum Schne- ckenhaus Herr Dietrich	26.07.2022 / 01.08.2022 (per Email)	keine Daten aus dem Plangebiet bekannt
Haus der Natur - Biologische Station im Rhein-Kreis Neuss e.V. Herr Stevens	26.07.2022 / 26.07.2022 (per Email)	keine Daten aus dem Plangebiet bekannt, jagende Wasser- und Zwergfle- dermäuse im Bereich Elsener Mühle (Anm.: am Stadtpark, ca. 200 m entfernt) und vermutlich auch am Flutgraben, Hinweis auf Verbundfunktion des Flutgrabens

Die durch Recherche und Abfrage gewonnenen Daten zu den Artvorkommen, die nachgewiesen wurden oder für die aus gutachterlicher Sicht aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann (Kap. 5.1), werden einer Betrachtung der Verbotstatbestände unterzogen.

Bei landesweit ungefährdeten ubiquitären Arten, wie Amsel, Singdrossel, Buchfink oder Blaumeise, sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Deshalb werden solche europäisch geschützten Vogelarten im Rahmen des Artenschutzbeitrages nicht artspezifisch sondern zu Gruppen mit ähnlichen Habitatansprüchen zusammengefasst betrachtet.

Kann für im Untersuchungsgebiet nachweislich vorkommende oder plausibel anzunehmende Arten nach den Kriterien des ASP Stufe I nicht ausgeschlossen werden, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden, ist eine vertiefende Art-für-Art-Analyse erforderlich (ASP Stufe II).

3.3 Vorprüfung der relevanten Wirkfaktoren

In einem zweiten Arbeitsschritt wird ermittelt, ob bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren dazu führen können, dass Exemplare einer europäisch geschützten Art erheblich gestört, verletzt oder getötet werden. Weiterhin wird geprüft, ob Wirkfaktoren geeignet sind, die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nachhaltig zu beeinträchtigen. Hierzu werden Prognosewahrscheinlichkeiten, Abschätzungen und/oder worst-case-Betrachtungen herangezogen.

Ergibt die Vorprüfung, dass

1. keine Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt oder zu erwarten sind oder
2. Vorkommen europäischer geschützter Arten bekannt oder zu erwarten sind, aber das Vorhaben keinerlei negative Auswirkungen auf diese Arten zeigt,

ist das Vorhaben zulässig und Verbotstatbestände treffen nicht zu.

Hat die Vorprüfung zum Ergebnis, dass

3. Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt oder zu erwarten sind und es möglich ist, dass die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG ausgelöst werden, dann ist eine vertiefende Art-für-Art-Analyse erforderlich (Stufe II der ASP), in der geprüft wird, ob auch unter Berücksichtigung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

3.4 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Vermeidung

Für solche Tiergruppen, bei denen Konflikte mit den Vorschriften des § 44 BNatSchG auftreten könnten, sind Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (Vermeidungsmaßnahmen) vorzusehen, die bei der Beurteilung der Projektwirkungen unmittelbar berücksichtigt werden und in direkter funktionaler Verbindung zu den gestörten Lebensstätten stehen sowie zum Eingriffszeitpunkt wirksam sind. Dazu zählen u. a. artspezifische Bauzeitenpläne (bspw. Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von Vögeln, um Tötung von Einzeltieren und Zerstörung von Nistplätzen, Störungen und/oder Beeinträchtigungen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden).

Neben diesen, direkt an den Projektwirkungen ansetzenden Vermeidungsmaßnahmen sind - sofern erforderlich - weitergehende funktionserhaltende Maßnahmen (*CEF-Maßnahmen* = *measures to ensure the continuous ecological functionality*) bzw. nach § 44 Abs. 5 BNatSchG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die ebenfalls zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein müssen, vorzusehen. Ziel der Maßnahmen ist, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann.

3.5 Verfahrenskritische Vorkommen

Um bereits zum frühestmöglichen Zeitpunkt feststellen zu können, ob das Vorhaben aufgrund einer zu hohen artenschutzrechtlichen Konfliktdichte in dieser Form bzw. an diesem Standort nicht durchführbar ist, ist an dieser Stelle zu prüfen, ob im Plangebiet „verfahrenskritische Vorkommen“ gemäß der Verwaltungsvorschrift zum Artenschutz vorhanden sind. Dabei handelt es sich um mögliche und nachgewiesene Vorkommen, für die sich u. U. Verbotstatbestände nicht ausschließen lassen und bei denen möglicherweise keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden darf.

In Betracht kommen dabei Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand auf Ebene der biogeografischen Region (rote oder gelbe „Ampelbewertung“ des LANUV) oder Arten, bei denen sich die Beeinträchtigungen der lokalen Population auf die Ebene der biogeografischen Region in NRW auswirken können (z. B. bei Betroffenheit bedeutender oder großer Vorkommen einer Art in NRW oder von Arten mit kleinen Arealen, geringen Individuenzahlen oder hohem Gefährdungsgrad).

4. Abgrenzung und Charakterisierung des Betrachtungsraums

Da das Plangebiet im bebauten Innenbereich liegt, wird als Betrachtungsraum für die mögliche Betroffenheit von Vorkommen geschützter Arten ein Raum von mindestens 300 m Reichweite um den Planbereich abgeprüft (vgl. MULNV & FÖA 2021).

Die weiterreichende Verbundfunktion des Flutgrabens der Erft (Biotopverbund VB-D-4905-001 „Erftaue zwischen Neurath und Kapellen“) wird bis zu 500 m Reichweite in beiden Richtungen beachtet.

Die innerstädtische Bebauung und die stark befahrenen Straßen werden als vorbelastende Strukturen berücksichtigt.

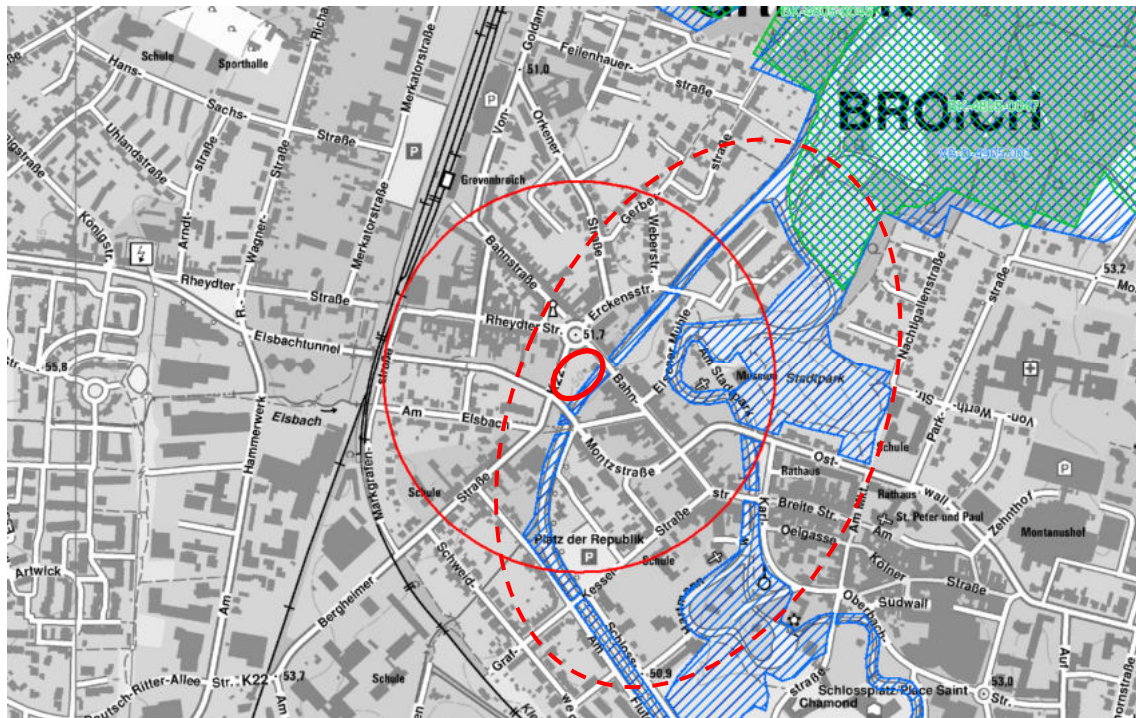


Abb. 1: Lage des Betrachtungsraums zur Vorprüfung (©Geobasis.NRW, Plangebiet mit 300m Radius und <500m-Distanzen bei Verbundstrukturen = blau schraffiert)

Das Plangebiet liegt im Messtischblatt-Quadranten MTB „4905 Grevenbroich“, 2. Quadrant an der Grenze zum 1. MTB-Quadranten.

Über den Flutgraben bestehen räumliche Verbundmöglichkeiten zur Erft und die angrenzenden städtischen Grünanlagen (Schloss- und Stadtpark) sowie bis zum nördlich gelegenen Waldkomplex zwischen Noithausen und Wevelinghoven, der als schutzwürdiger

Biotopkomplex einer strukturreichen Niederung (BK-4805-0047 Erftaue nordwestlich von Wevelinghoven) im Biotopkataster des LANUV gelistet ist.

Das Plangebiet selbst liegt im Innenstadtbereich und wird an seiner Nord-, West- und Südgrenze durch verkehrsreiche Straßen (Kreisverkehr Bahnstraße, Kaplan-Hahn-Straße und Montzstraße) begrenzt. Der Flutgraben der Erft bildet die Ostgrenze des Gebiets.

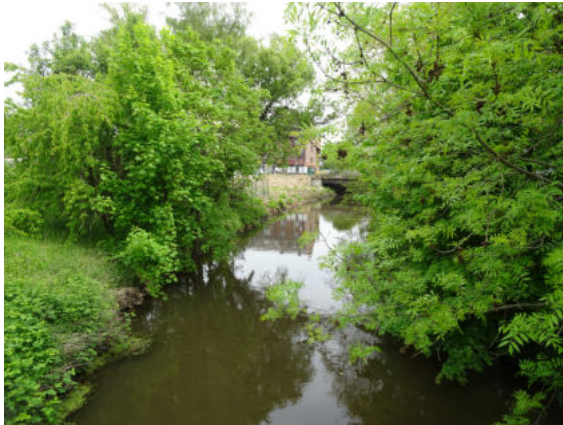


Abb. 2: Baumgruppe (links im Bild) im Südwesten des Plangebiets am Flutgraben



Abb. 3: Grünfläche mit Gehölzgruppe im Südwesten an der Montzstraße



Abb. 4: Westgrenze mit Einzelbaum an Kaplan-Hahn-Straße



Abb. 5: geräumtes Baugrundstück mit Flutgrabenbrücke an Bahnstraße (im Hintergrund, rechts im Bild)



Abb. 6: Baugrundstück, südl. Blickrichtung



Abb. 7: Baugrundstück, Flutgraben, Gehölzgruppe, südl. Blickrichtung

Das Plangebiet war bis 2021 mit Gehölzen bewachsen, die weitgehend im Winter 2021/22 gefällt wurden. Es verblieb ein Restbestand im Südwesten des Plangebiets (Abb. 2 und 3) im Uferbereich des Flutgrabens. Das geplante Baugrundstück samt westlichem Uferbereich des Flutgrabens (Abb. 5 bis 7) war zum Zeitpunkt der Geländebegehung im April 2022 geräumt.

Das östliche Ufer des Flutgrabens im Bereich des Plangebiets (Abb. 8) ist durchgehend mit Gehölzen bestanden und stützt dort den Biotopverbund.



Abb. 8: Ostufer des Flutgrabens (links im Bild)

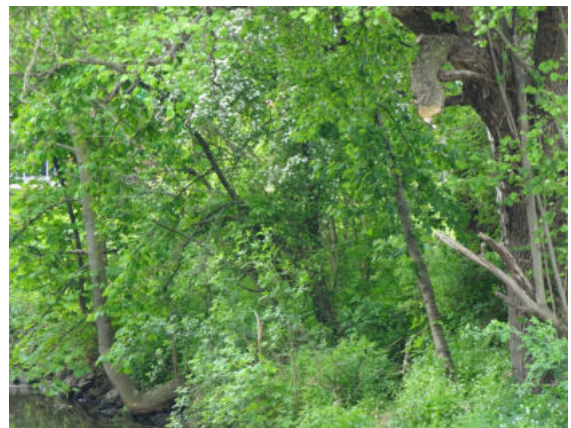


Abb. 9: Gehölzgruppe am Westufer des Flutgrabens im Plangebiet

Die verbliebene Gehölzgruppe am Westufer des Flutgrabens (Abb. 9) wird geprägt durch eine alte Weide mit Totholzästen und Spechthöhle. Daneben finden sich eine Birke und Wildkirsche (mittleres Baumholz) sowie Ahorn (geringes Baumholz), Weißdorn, Holunder, Hasel und Linde.

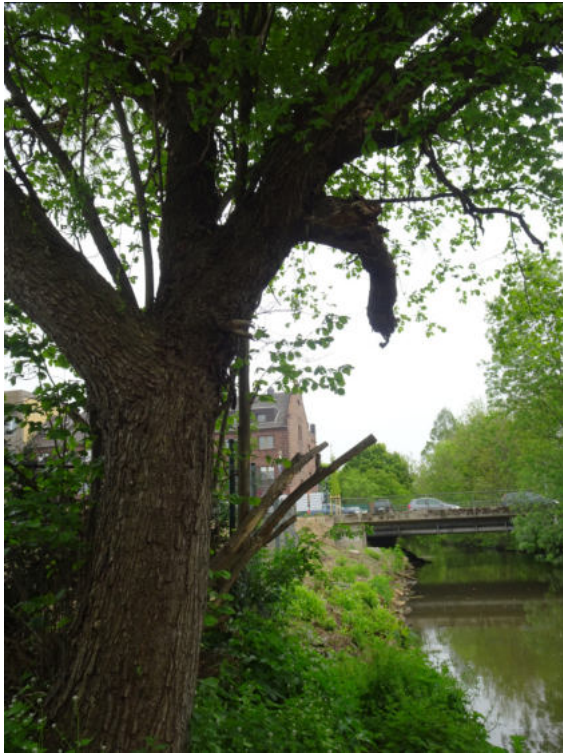


Abb. 10: Weide mit Spechthöhle und Baumspalten

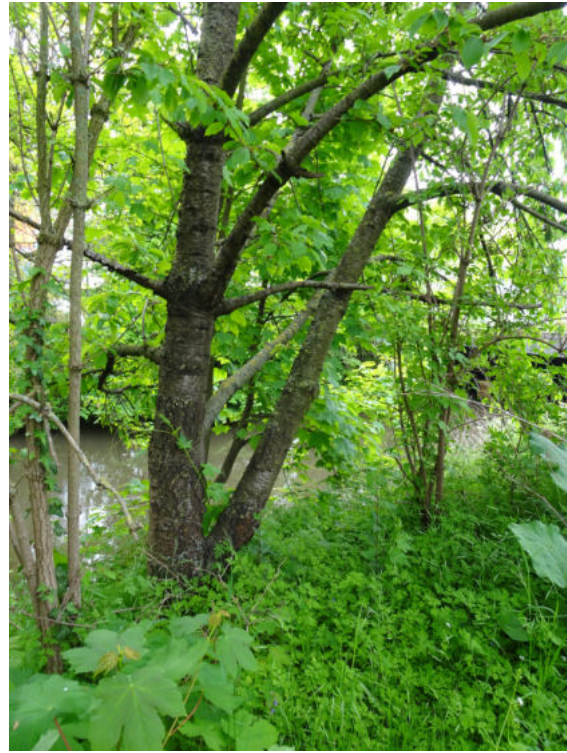


Abb. 11: Wildkirsche

Das Plangebiet und der Flutgrabenanschnitt sind nicht durch Wege erschlossen. Das geplante Baugrundstück ist abgezäunt.

5. Ermittlung der im Untersuchungsraum vorkommenden europäischen Vogel- und FFH-Anhang IV-Arten

In NRW wird ein pragmatischer Ansatz zur Abschichtung des im Rahmen einer Artenschutzprüfung (ASP) zu bewältigenden Artenspektrums angegeben. Das LANUV bestimmt nach einheitlichen naturschutzfachlichen Kriterien für Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante“ Arten, die eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen geschützten Arten darstellen, die bei einer ASP im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind.

Um die Arten zu ermitteln, die einer vertieften Art-für-Art-Betrachtung unterzogen werden, erfolgt zunächst eine Zusammenstellung des potenziell vorkommenden Artenspektrums, das dem Fachinformationssystem (FIS) des LANUV für den Raum über eine Messtischblattabfrage zu entnehmen ist, sowie den im Untersuchungsgebiet bekannten Vorkommen (Abfrage des Artkatasters des LINFOS sowie zuständiger Fachbehörden, Fachleute, Gutachten). Die Liste wird im Folgenden dahingehend geprüft, ob sich Arten begründet ausschließen lassen. Danach erfolgt ein Abgleich der potenziell verbleibenden Arten und der im Rahmen der Bestandserfassung vor Ort ermittelten Arten (vgl. VV-Artenschutz), die in einer vertieften Art-für-Art-Betrachtung dargestellt werden.

5.1 Potenziell vorkommendes Artenspektrum (Datenauswertung)

Das Fachinformationssystem des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV 2019) liefert Listen europäisch geschützter Arten, die im Bereich eines Messtischblatt (MTB)- Quadranten zu erwarten sind. So werden für den MTB-Quadranten „49052 Grevenbroich“, in dem das Plangebiet liegt, neben verschiedenen Vogelarten als einzige Säugetierart der Hamster benannt (s. Tab. 2). Daneben sind noch Vorkommen von Fledermausarten als planungsrelevante Arten im benachbarten MTB-Quadranten „49051“ bekannt.

In der Bemerkungsspalte der Tabelle wird eine gutachterliche Einschätzung für jede Art zur Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens im Betrachtungsgebiet vorgenommen.

Tab. 2: Zu erwartende planungsrelevante Arten des MTB-Q 49052 und des angrenzenden MTB-Q 49051 (nach LANUV NRW 2019, Stand: August 2022) mit gutachterlichen Bemerkungen zur Vorkommenswahrscheinlichkeit

Planungsrelevante Arten für die MTB-Quadranten 49051 und 2 (Grevenbroich)					
Art	Status in MTB-Q, 49051 49052 (LANUV NRW)		Erhaltungszustand in NRW	Habitatpräferenz für Fortpflanzungs- und Ruhestätten (LANUV NRW)	Status im Plangebiet
(R/W) Rast/Wintervorkommen			G günstig U ungünstig S schlecht Biogeografische Region: Atlantisch VS-RL bzw. FFH-RL		x nachgewiesen, Status- und Ortsangaben möglich pot. Potenzialanalyse (aufgrund der Habitatstrukturen möglich) - nicht nachgewiesen, aufgrund fehlender Habitatstrukturen, Seltenheit etc. unwahrscheinlich
	051	052			
Säugetiere					
Braunes Langohr	x		G↓ Anh. IV	Gebäude, Höhlenbäume, Kästen, Höhlen und Stollen	- kein Hinweis bekannt, pot. Höhlenbaum im Plangebiet vorhanden
Breitflügelfledermaus	x		U↓ Anh. IV	Gebäude, Höhlen und Stollen; selten: Höhlenbäume, Kästen	- kein Hinweis bekannt, pot. Höhlenbaum im Plangebiet vorhanden
Rauhautfledermaus	x		G Anh. IV	Höhlenbäume, Kästen, Gebäude; selten: Höhlen und Stollen	- kein Hinweis bekannt, pot. Höhlenbaum im Plangebiet vorhanden
Wasserfledermaus	x		G Anh. IV	Höhlenbäume und Bauwerke, Höhlen und Stollen	Vorkommen an der Erft im Umfeld bekannt, Flutgraben mit potenzieller Jagd- und Verbundfunktion, pot. Höhlenbaum im Plangebiet vorhanden
Zwergfledermaus	x		G Anh. IV	Gebäude, Höhlenbäume, Kästen, Höhlen und Stollen	Vorkommen an der Erft im Umfeld bekannt, Flutgraben mit potenzieller Jagd- und Verbundfunktion, pot. Höhlenbaum im Plangebiet vorhanden
Feldhamster		x	S↓ Anh. IV	Erdbaue in tiefgründigen, trockenen Lehm- und Lössböden und mit tiefem Grundwasserspiegel (>120 cm)	- keine Vorkommen bekannt, aufgrund der Lage des Plangebiets und ungeeigneter Strukturen ausgeschlossen
Vögel					

Planungsrelevante Arten für die MTB-Quadranten 49051 und 2 (Grevenbroich)					
Art (R/W) Rast/Wintervorkommen	Status in MTB-Q, 49051 49052 (LANUV NRW)		Erhaltungszustand in NRW G günstig U ungünstig S schlecht Biogeografische Region: Atlantisch VS-RL bzw. FFH-RL	Habitatpräferenz für Fortpflanzungs- und Ruhestätten (LANUV NRW)	Status im Plangebiet
	051	052			x nachgewiesen, Status- und Ortsangaben möglich pot. Potenzialanalyse (aufgrund der Habitatstrukturen möglich) - nicht nachgewiesen, aufgrund fehlender Habitatstrukturen, Seltenheit etc. unwahrscheinlich
Baumpieper	x		U↓	Bodennester unter Grasbulten, Farnen, Stauden in instabilen Lebensräumen (Windwürfe, Kahlschläge, Aufforstungs-, Brachflächen) mit einzeln stehenden Gehölzen als Singwarten	- kein Hinweis bekannt, pot. Habitatstrukturen nicht vorhanden
Bluthänfling	x	x	U	nistet vor allem in dichten Nadelhölzern, Kleingehölze, Alleen, Gebüsch, Heiden, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Abgrabungen	- kein Hinweis bekannt, pot. Habitatstrukturen im Plangebiet nicht vorhanden
Eisvogel	x	x	G Anh. I	Fließgewässer, Abgrabungen, Stillgewässer, Feucht- und Nasswälder,	kein Hinweis bekannt, Flutgraben mit potenzieller Jagd- und Verbundfunktion, keine geeigneten Nistplatzstrukuren im Plangebiet vorhanden
Feldlerche	x	x	U↓	Äcker, Heiden, Säume, Magerrasen, Magerwiesen, Fettwiesen, Abgrabungen, Feuchtwiesen, Halden, Brachen	- kein Hinweis bekannt, pot. Habitatstrukturen im Plangebiet nicht vorhanden
Feldschwirl	x		U	gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern	- kein Hinweis bekannt, pot. Habitatstrukturen im Plangebiet nicht vorhanden
Feldsperling	x	x	U	Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäudenischen, Siedlungsrand, Parks	- kein Hinweis bekannt, pot. Habitatstrukturen im Plangebiet vorhanden, aufgrund der innerstädtischen Lage ist ein Vorkommen jedoch unwahrscheinlich

Planungsrelevante Arten für die MTB-Quadranten 49051 und 2 (Grevenbroich)				
Art	Status in MTB-Q, 49051 49052 (LANUV NRW)		Erhaltungszustand in NRW	Habitatpräferenz für Fortpflanzungs- und Ruhestätten (LANUV NRW)
(R/W) Rast/Wintervorkommen	051 052		G günstig U ungünstig S schlecht Biogeografische Region: Atlantisch VS-RL bzw. FFH-RL	
				x nachgewiesen, Status- und Ortsangaben möglich pot. Potenzialanalyse (aufgrund der Habitatstrukturen möglich) - nicht nachgewiesen, aufgrund fehlender Habitatstrukturen, Seltenheit etc. unwahrscheinlich
Flussregenpfeifer	x		S Art. 4 (2)	vegetationsarme Schotter-Kies- und Sandufer Kiesgruben, Steinbrüche, abtrocknende Ufer von Fisch- und Klärteichen, Filterbecken, Schlammteiche, Schlacken- und Abraumhalden, Großbaustellen, Deponien, Flachdächer
Grauammer	x		S	offene Ackerlandschaft mit Singwarten und Säumen
Graureiher	x	x	G	Kolonien mit Baumnestern an Gewässern
Habicht	x		U	Feucht- und Nasswälder, Laubwälder mittlerer Standorte, Laubwälder trocken-warme Standorte, Nadelwälder, Horstbäume
Heidelerche	x		U [†] Anh. I	sonnenexponierte, trockensandige, vegetationsarme Flächen, Heidegebiete, Trocken-rasen sowie lockere Kiefern- und Eichen-Birkenwälder
Kiebitz (Rastvorkommen)	x		U Art. 4 (2)	offene Agrarflächen in Flussniederungen, groß-räumiges Feuchtgrünland

Planungsrelevante Arten für die MTB-Quadranten 49051 und 2 (Grevenbroich)				
Art	Status in MTB-Q, 49051 49052 (LANUV NRW)		Erhaltungszustand in NRW	Habitatpräferenz für Fortpflanzungs- und Ruhestätten (LANUV NRW)
(R/W) Rast/Wintervorkommen			G günstig U ungünstig S schlecht	
			Biogeografische Region: Atlantisch	
			VS-RL bzw. FFH-RL	
	051	052		
Kleinspecht	x	x	U	Baumhöhlen in Weichhölzern, in lichten Laub- und Mischwäldern, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil, Obstgärten
Kuckuck	x	x	U↓	Parklandschaften, Heide- und Mooregebiete, lichte Wälder
Mäusebussard	x	x	G	Baumhorste in Feldgehölzen, Baumgruppen an Waldrändern
Mehlschwalbe		x	U	Gebäude (Außenwände), Bauwerke
Nachtigall	x	x	U Art. 4 (2)	Feucht- und Nasswälder, Ufergehölze, Alleen, Gebüsche, Säume, Gärten, Abgrabungen, Halden, Stillgewässer, Deiche, Brachen
Pirol	x		S Art. 4 (2)	lichte, feuchte und sonnige Laubwälder, Auwälder und Feuchtwälder in Gewässernähe
Rauchschwalbe	x	x	U	Gebäude mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude)
				x nachgewiesen, Status- und Ortsangaben möglich pot. Potenzialanalyse (aufgrund der Habitatstrukturen möglich) - nicht nachgewiesen, aufgrund fehlender Habitatstrukturen, Seltenheit etc. unwahrscheinlich

Planungsrelevante Arten für die MTB-Quadranten 49051 und 2 (Grevenbroich)					
Art	Status in MTB-Q, 49051 49052 (LANUV NRW)		Erhaltungszustand in NRW	Habitatpräferenz für Fortpflanzungs- und Ruhestätten (LANUV NRW)	Status im Plangebiet
(R/W) Rast/Wintervorkommen			G günstig U ungünstig S schlecht Biogeografische Region: Atlantisch VS-RL bzw. FFH-RL		x nachgewiesen, Status- und Ortsangaben möglich pot. Potenzialanalyse (aufgrund der Habitatstrukturen möglich) - nicht nachgewiesen, aufgrund fehlender Habitatstrukturen, Seltenheit etc. unwahrscheinlich
	051	052			
Rebhuhn	x	x	S	offene, kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen, Grünländern und Säumen	- keine Vorkommen bekannt, aufgrund der Lage und geringen Größe des Plangebiets sowie ungeeigneter Strukturen ausgeschlossen
Schwarzkehlchen	x		G Art. 4 (2)	Grünlandkomplexe, Moore, Heiden, Brach- und Ruderalflächen mit kleinen Gebüschern, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben	- keine Vorkommen bekannt, aufgrund der Lage und geringen Größe des Plangebiets sowie ungeeigneter Strukturen ausgeschlossen
Sperber	x	x	G	Nadelbaumbestände in singvogelreichen halboffenen Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüschern, Parks, Friedhöfe	- keine Vorkommen bekannt, aufgrund fehlender Nistplatzstrukturen ausgeschlossen
Star	x	x	U	Baumhöhlen, Gebäudenischen. Nistkästen in beweideten, halboffenen Landschaften mit feuchten Grasländern	- kein Hinweis bekannt, pot. Habitatstrukturen im Plangebiet vorhanden, aufgrund der innerstädtischen Lage und des ungeeigneten Umfelds ist ein Vorkommen jedoch unwahrscheinlich
Steinkauz		x	U		- keine Vorkommen bekannt, aufgrund der Lage und geringen Größe des Plangebiets sowie ungeeigneter Strukturen ausgeschlossen
Steinschmätzer	x		S	offene, weitgehend gehölzfreie Lebensräume wie Sandheiden, Ödländer mit Stein-/Erdhaufen als Sing-	- kein Hinweis bekannt, pot. Habitatstrukturen im Plangebiet vorhanden, aufgrund der innerstädtischen Lage, der geringen Größe des Plangebiets und des ungeeigneten Umfelds sowie der Seltenheit der Art ist ein Brutvorkommen jedoch ausgeschlossen

Planungsrelevante Arten für die MTB-Quadranten 49051 und 2 (Grevenbroich)					
Art	Status in MTB-Q, 49051 49052 (LANUV NRW)		Erhaltungszustand in NRW	Habitatpräferenz für Fortpflanzungs- und Ruhestätten (LANUV NRW)	Status im Plangebiet
(R/W) Rast/Wintervorkommen	051	052	G günstig U ungünstig S schlecht Biogeografische Region: Atlantisch VS-RL bzw. FFH-RL		x nachgewiesen, Status- und Ortsangaben möglich pot. Potenzialanalyse (aufgrund der Habitatstrukturen möglich) - nicht nachgewiesen, aufgrund fehlender Habitatstrukturen, Seltenheit etc. unwahrscheinlich
				warten und vegetationsfreien Nahrungssuchflächen	
Turmfalke	x	x	G	Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden, Talbrücken, Nistkästen, auch alte Krähenester in Bäumen	- kein Hinweis bekannt, pot. Nistplatzstrukturen nicht vorhanden, potenzielle Jagdmöglichkeiten jedoch im Plangebiet vorhanden
Turteltaube	x		S	Feldgehölze, baumreiche Hecken und Gebüsche, an gebüschreichen Waldrändern, in lichten Laub- und Mischwäldern, Parks, Friedhöfe	- keine Vorkommen bekannt, aufgrund der Lage und geringen Größe des Plangebiets sowie ungeeigneter Strukturen ausgeschlossen
Wachtel		x	U	Ackerlandschaft mit Ackerbrachen, Getreidefeldern (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, bevorzugt auf tiefgründigen Böden mit Weg- und Ackerrainen	- keine Vorkommen bekannt, aufgrund der Lage und geringen Größe des Plangebiets sowie ungeeigneter Strukturen ausgeschlossen
Waldkauz	x	x	G	Baumhöhlen, Nistkästen, auch Gebäude in Altholzbeständen in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder auf Friedhöfen	- keine Vorkommen bekannt, aufgrund der Lage und geringen Größe des Plangebiets sowie ungeeigneter Strukturen ausgeschlossen

Planungsrelevante Arten für die MTB-Quadranten 49051 und 2 (Grevenbroich)					
Art	Status in MTB-Q, 49051 49052 (LANUV NRW)		Erhaltungszustand in NRW	Habitatpräferenz für Fortpflanzungs- und Ruhestätten (LANUV NRW)	Status im Plangebiet
(R/W) Rast/Wintervorkommen			G günstig U ungünstig S schlecht Biogeografische Region: Atlantisch VS-RL bzw. FFH-RL		x nachgewiesen, Status- und Ortsangaben möglich pot. Potenzialanalyse (aufgrund der Habitatstrukturen möglich) - nicht nachgewiesen, aufgrund fehlender Habitatstrukturen, Seltenheit etc. unwahrscheinlich
	051	052			
Waldohreule	x	x	U	alte Nester von Rabenkrähe, Elster, Mäusebusard, Ringeltaube in Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern, Parks und Grünanlagen	- keine Vorkommen bekannt, aufgrund der Lage und geringen Größe des Plangebiets sowie ungeeigneter Strukturen ausgeschlossen
Wanderfalke	x		G Anh. I	Felswände, hohe Bauwerke, Nistkästen	- keine Vorkommen bekannt, aufgrund der Lage und geringen Größe des Plangebiets sowie fehlender Nistplatzstrukturen ausgeschlossen
Wiesenpieper	x		S Art. 4 (2)	geschützte Bodenmulden, gerne an Böschungen von Gräben, Wegrändern in offenen, baum- und straucharmen feuchten Grünländern, Heiden, Mooren mit höheren Singwarten (z.B. Weidezäune, Sträucher)	- keine Vorkommen bekannt, aufgrund der Lage und geringen Größe des Plangebiets sowie ungeeigneter Strukturen ausgeschlossen

Arten des Anhangs II der FFH-RL sind im Betrachtungsraum nicht bekannt.

5.2 Faunistische Zufallsbeobachtungen im Plangebiet

Während der einmaligen Gebietsbegehung im Frühjahr 2022 wurden zufällig nicht planungsrelevante Vogelarten im Plangebiet beobachtet:

*Amsel, Buntspecht, **Fitis**, Mönchsgrasmücke, Kohlmeise (in Gehölzgruppe, Brutverdacht), **Bachstelze** (vermutlich Brutplatz an der Flutgrabenbrücke Montzstraße), Dohlen und Elstern (Nahrungsgäste) sowie eine Gebirgsstelze, die vermutlich südlich der Flutgrabenbrücke Montzstraße brütet, jedoch die Ufer des Flutgrabens im Plangebiet zur Nahrungssuche aufsuchte. Der Flutgrabenabschnitt im Plangebiet ist vermutlich Bestandteil ihres Reviers.*

Bachstelze und **Fitis** sind auf der **Roten Liste der Brutvögel NRW in der Vorwarnstufe** aufgeführt.

5.3 Ermittlung der vertieft betrachteten Arten

Die durch Recherche und Abfrage sowie Zufallsbeobachtung gewonnenen Daten zu den Artvorkommen, die nachgewiesen wurden oder für die aus gutachterlicher Sicht aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, werden einer vertiefenden Betrachtung der Verbotstatbestände unterzogen (vgl. Kap. 8).

Bei landesweit ungefährdeten ubiquitären Arten, wie Amsel, Singdrossel, Buchfink oder Blaumeise, sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Deshalb werden solche europäisch geschützten Vogelarten im Rahmen des Artenschutzbeitrages nicht artspezifisch sondern zu Gruppen mit ähnlichen Habitatansprüchen zusammengefasst betrachtet.

Diese werden bei vorliegendem Vorhaben im Rahmen der allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt.

Solche festgestellten Vogelarten, die den Untersuchungsraum als Gastvogel oder auf dem Durchzug nutzen könnten, sind als sporadisch auftretende Arten eingestuft. Essenzielle Nahrungs- und Rasthabitate dieser Arten sind im Plangebiet aufgrund der geringen Größe und innerstädtischen Lage nicht vorhanden. Habitate gleicher oder besserer Qualität, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche bzw. Rast ausgewichen werden kann, stehen in der Umgebung in ausreichendem Umfang zur Verfügung, so dass davon auszugehen ist, dass mögliche zusätzliche Störungen oder Beeinträchtigungen keine Verbotstatbestände erfüllen.

Im Folgenden sind die Arten aufgelistet, für die in Kap. 5.1. und 5.2 ein Vorkommen im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden kann.

Tab. 3: Liste der vertieft zu betrachtenden Arten/-gruppen

Arten/-gruppen mit art-/gruppenspezifischer Betrachtung (in kursiv – Vorkommen nicht ausgeschlossen)	
Arten nach Anhang IV FFH-RL	
Säugetiere – Fledermäuse	<i>Braunes Langohr (Plecotus auritus)</i> <i>Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)</i> <i>Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)</i> <i>Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)</i> <i>Zweifelfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)</i>
Vögel	<i>Eisvogel (Alcedo atthis)</i> <i>Kleinspecht (Dryobates minor)</i> <i>Nachtigall (Luscinia megarhynchos)</i> Brutvögel der Wälder, Waldränder und Feldgehölze sowie Hecken, Baumreihen und Kleingehölze Brutvögel des Siedlungsbereichs

6. Beschreibung der vertieft betrachteten Artvorkommen

Im Folgenden werden für die im Untersuchungsgebiet ermittelten und potenziell vorkommenden Arten, deren Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung nicht ausgeschlossen werden kann (vgl. Tab. 3, Kap. 5.3), die Lebensraumansprüche, die Bestandssituation der Arten in NRW und im Untersuchungsgebiet sowie die funktionale Bedeutung des Untersuchungsgebiets artspezifisch vorgestellt.

Die allgemeinen Angaben zu den Lebensraumansprüchen und der Bestandssituation sind weitgehend dem Fachinformationssystem (FIS) des LANUV (2019) entnommen.

6.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Säugetiere

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Allgemeine Angaben zu Lebensraumansprüchen und Bestandssituation in NRW

Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5-7 m) im Unterwuchs. Die individuell genutzten Jagdreviere sind zwischen 1 und 40 ha groß und meist liegen innerhalb eines Radius von bis zu 1,5 (max. 3) km um die Quartiere. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Die kleinen Kolonien bestehen meist aus 5 bis 25 (max. 100) Weibchen. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1 bis 4 Tage das Quartier. Bisweilen bestehen die Kolonien aus einem Quartierverbund von Kleingruppen, zwischen denen die Tiere wechseln können. Die Männchen schlafen auch in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden. Von Mitte Juni bis Mitte Juli kommen die Jungen zur Welt. Im August werden die Wochenstuben aufgelöst (LANUV 2019).

Im Winter können Braune Langohren in geringer Individuenzahl mit bis zu 10 (max. 25) Tieren in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen angetroffen werden. Dort erscheinen sie jedoch meist erst nach anhaltend niedrigen Temperaturen. Die Tiere gelten als sehr kälteresistent und verbringen einen Großteil des Winters vermutlich in Baumhöhlen, Felsspalten oder in Gebäudequartieren. Bevorzugt werden eher trockene Standorte mit einer Temperatur von 2 bis 7 °C. Der Winterschlaf beginnt im Oktober/November und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit werden mehrfach die Hangplätze oder auch die Quartiere gewechselt. Als Kurzstreckenwanderer legen Braune Langohren bei ihren Wanderungen zwischen den Sommer- und Winterlebensräumen selten Entfernungen über 20 km zurück (LANUV 2019).

Das Braune Langohr gilt in Nordrhein-Westfalen als „gefährdet“. Es kommt in allen Naturräumen verbreitet mit steigender Tendenz vor. Kleine Verbreitungslücken bestehen in waldarmen Regionen des Tieflandes sowie in den höheren Lagen des Sauerlandes. Aktuell sind landesweit mehr als 120 Wochenstubenkolonien sowie über 190 Winterquartiere bekannt (2015).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Am Ufer des Flutgrabens befinden sich Bäume mit Höhlen/Quartierpotenzial innerhalb des Plangebiets. Im nahen Umfeld bieten Bauwerke und entlang des Flutgrabens weitere Baumbestände Quartierpotenzial. Potenzielle Transfer- und Jagdflüge entlang des Flutgrabens zu den Park- und Waldflächen am Ortsrand sind nicht auszuschließen.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Allgemeine Angaben zu Lebensraumsansprüchen und Bestandssituation in NRW

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Gebäudefledermaus, die vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vorkommt. Quartiere befinden sich in und an Gebäuden. Bisweilen ziehen sich Einzeltiere auch in Baumhöhlen oder Fledermauskästen zurück. Die Jagdgebiete befinden sich in der offenen und halboffenen Landschaft entlang von Baumreihen, Waldrändern, Hecken, Gewässern, in Streuobstwiesen und Parks sowie unter Straßenlaternen. Dort fliegen die Tiere meist in einer Höhe von 3-15 m.

Die Breitflügelfledermaus ist in Nordrhein-Westfalen „stark gefährdet“. Sie kommt vor allem im Tiefland in weiten Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor. Größere Verbreitungslücken bestehen von der Eifel bis zum Sauerland. Landesweit sind mehr als 12 Wochenstuben sowie über 70 Winterquartiere bekannt (2015).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Innerhalb des Plangebiets bieten Bäume am Ufer des Flutgrabens Höhlen/Quartierpotenzial. Auch Gebäude und Baumbestände im nahen Umfeld entlang des Flutgrabens können Quartierpotenzial aufweisen. Potenzielle Transfer- und Jagdflüge entlang des Flutgrabens sind nicht auszuschließen, da Breitflügelfledermäuse gerne Gewässer aufsuchen.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Allgemeine Angaben zu Lebensraumsansprüchen und Bestandssituation in NRW

Die Rauhautfledermaus ist eine wandernde Art und gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5-15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten.

Die Rauhautfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen hinsichtlich der ziehenden Vorkommen als „ungefährdet“, da die Art während der Durchzugs- und Paarungszeit vor allem im Tiefland weit verbreitet ist. Bezüglich der reproduzierenden Vorkommen ist die Rauhautfledermaus „durch extreme Seltenheit gefährdet“. Aus den Sommermonaten sind über 15 Balz- und Paarungsquartiere sowie eine Wochenstube mit 50 bis 60 Tieren (Kreis Recklinghausen) bekannt (2015). Seit mehreren Jahren deutet sich in Nordrhein-Westfalen eine Bestandszunahme der Art an.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Bäume mit Höhlen/Quartierpotenzial befinden sich am Ufer des Flutgrabens innerhalb des Plangebiets. Auch im nahen Umfeld befinden sich entlang des Flutgrabens Baumbestände, die Quartierpotenzial aufweisen können. Potenzielle Transfer- und Jagdflüge entlang des Flutgrabens sind nicht auszuschließen, da Raufhautfledermäuse gerne Gewässer aufsuchen.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Allgemeine Angaben zu Lebensraumsansprüchen und Bestandssituation in NRW

Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5 bis 20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß, mit Kernjagdgebieten von nur 100 bis 7.500 m². Die traditionell genutzten Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen in größeren Kolonien mit 20 bis 50 (max. 600) Tieren ihre Jungen zur Welt. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2 bis 3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Die Männchen halten sich tagsüber in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen auf und schließen sich gelegentlich zu kleineren Kolonien zusammen. Zwischen Ende August und Mitte September schwärmen Wasserfledermäuse in großer Zahl an den Winterquartieren.

Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller, mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen bevorzugt zwischen 4 bis 8 °C. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Auch in Nordrhein-Westfalen ist ein Quartier mit über 1.000 Tieren im Kreis Coesfeld bekannt. Zwischen Mitte März und Mitte April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere Entfernungen von bis zu 100 (max. 260) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück.

Die Wasserfledermaus ist in Nordrhein-Westfalen „gefährdet“ und kommt in allen Naturräumen vor. Landesweit sind aktuell mehr als 150 Wochenstubenkolonien sowie über 100 Winterquartiere bekannt (2015).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Bäume mit Höhlen/Quartierpotenzial sind im Plangebiet sowie Gebäude und Bauwerke mit Quartierpotenzial im Umfeld vorhanden.

Potenzielle Transfer- und Jagdflüge entlang des Flutgrabens sind aufgrund der starken Bindung der Art an Gewässer wahrscheinlich.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Allgemeine Angaben zu Lebensraumansprüchen und Bestandssituation in NRW

Die Zwergfledermaus ist eine Gebäudefledermaus, die weit verbreitet ist und in strukturreichen Landschaften, vor allem auch im Siedlungsbereich als Kulturfolger vorkommt. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Als Jagdgebiete dienen Gehölzbestände in Gewässernähe, Kleingehölze sowie Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartig aufgelockerte Gehölzbestände aufgesucht. Die Zwergfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen aufgrund erfolgreicher Schutzmaßnahmen derzeit als ungefährdet. Sie ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten. Insgesamt sind landesweit über 1.000 Wochenstubenkolonien bekannt. Winterquartiere mit mehreren hundert Tieren sind unter anderem aus den Kreisen Düren und Siegen bekannt (2015).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für diese Siedlungsart sind Gebäude und Bauwerke mit Quartierpotenzial sowie Bäume mit Höhlen/Quartierpotenzial sowohl im Plangebiet als auch im nahen Umfeld vorhanden.

Als verbreitete Fledermausart findet entlang des Flutgrabens und seinen angrenzenden Uferpartien ideale Jagdmöglichkeiten und Verbundstrukturen.

6.2 Europäische Vogelarten

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Allgemeine Angaben zu Lebensraumansprüchen und Bestandssituation in NRW

Eisvögel leben an Fließ- und Stillgewässern mit Abbruchkanten oder Steilufern von mindestens 50 cm Höhe. Sie brüten bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen, 50-90 cm langen Brutröhren, aber auch in den Wurzeltellern umgestürzter Bäume. Künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. Die Brutplätze liegen oftmals am Wasser, können aber bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Zur Nahrungssuche benötigt er kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Außerhalb der Brutzeit tritt er auch an Gewässern außerhalb der Brutgebiete, bisweilen auch in Siedlungsbereichen auf.

Die Größe eines Brutreviers wird unter optimalen Bedingungen auf 1-2,5 km (kleine Fließgewässer) bzw. auf 4-5 (max. 7) km (größere Flüsse) geschätzt. Die Nahrung besteht aus kleinen Süßwasserfischen (v.a. Groppe, Bachforelle, Stichlinge, Rotaugen, Ukelei), die von Sitzwarten aus im Sturzflug, gelegentlich auch im Rüttelflug erbeutet werden.

Eisvögel treten in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als mittelhäufige Brut- und Gastvögel auf. Die heimische Brutpopulation setzt sich aus Stand-, Strichvögeln und Kurzstreckenziehern zusammen, die je nach klimatischen Bedingungen in Westeuropa (Frankreich, Spanien) überwintern

können. Darüber hinaus erscheinen Eisvögel der osteuropäischen Populationen als regelmäßige Durchzügler und Wintergäste.

Der Eisvogel ist bei uns überwiegend Standvogel, der auch im Brutgebiet überwintert. Nur in sehr kalten Wintern mit Vereisung der Gewässer verstreicht er nach Süden und Südwesten. Die Paarbildung erfolgt ab Januar/Februar, die Revierbesetzung meist im März bis Ende April. Die Brutperiode umfasst den Zeitraum März bis September (Oktober). Die Wanderneigung besteht ab August bis Oktober, jedoch harren Alt- und Jungvögel auch monatelang in Brutplatznähe aus. In Nordrhein-Westfalen ist der Eisvogel in allen Naturräumen weit verbreitet. Verbreitungslücken oder geringe Dichten bestehen in den höheren Mittelgebirgslagen sowie in Gegenden mit einem Mangel an geeigneten Gewässern. Lokal hat der Eisvogel in den letzten Jahrzehnten von Artenschutzmaßnahmen und der Renaturierung von Fließgewässern profitiert. Der Bestand unterliegt in Abhängigkeit von der Strenge der Winter starken jährlichen Schwankungen und wird auf etwa 1.000 Brutpaare geschätzt (2015).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Es ist nicht auszuschließen, dass der Abschnitt des Flutgrabens Teil eines Eisvogelreviers ist. Da das Plangebiet aktuell nicht öffentlich zugänglich ist, bestehen hier potenziell ungestörte Ansetzmöglichkeiten zur Jagd in den noch vorhandenen Ufergehölzen. Auch besitzt der Flutgraben als innerstädtisches Gewässer potenziell die Funktion eines Verbundlebensraums für gewässerbundene Arten wie den Eisvogel.

Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Allgemeine Angaben zu Lebensraumansprüchen und Bestandssituation in NRW

Die Art besiedelt parkartige oder lichte Laubwälder, auch Mischwälder, bevorzugt solche aus Weichhölzern (Pappeln, Weiden) in Auen oder anderen Feuchtgebieten. Auch Obstgärten mit alten Hochstämmen, Feldhecken, Waldränder und Alleen werden als Bruthabitate angenommen. Zur Brut werden 10-20 cm tiefe Nisthöhlen, in totem oder morschem Holz (v.a. in Weichhölzern wie Pappeln, Weiden) in einer Höhe von 2-8 (selten bis 20) m über dem Boden angelegt. Außerhalb der Brutzeit kann der Kleinspecht auch abseits der Brutplätze angetroffen werden. Seine Aktionsräume sind während dieser Zeit sehr groß (bis 400/500 ha), während der Balzzeit betragen sie noch bis zu 300 ha, zur Brutzeit durchschnittlich 30 ha.

Bei der Nahrungssuche wird keine spezielle Baumart bevorzugt. Viel mehr werden gezielt dünne tote Zweige im Baum angefliegen. Bei der vorwiegend hackenden Nahrungssuche finden die Spechte hauptsächlich Käfer- und Schmetterlingslarven. Mit zunehmender Belaubung im Frühjahr gehen die Vögel dazu über, ihre Nahrung von den Blättern der Apfelbäume, Weiden und Eichen abzulesen. Sie ernähren sich und ihre Jungvögel dann hauptsächlich von Blattläusen, Schmetterlingsraupen und Kohlschnaken. Dabei werden auch Ameisen aufgenommen (www.kleinspecht.de).

Der Kleinspecht ist in Nordrhein-Westfalen als Stand- und Strichvogel das ganze Jahr über zu beobachten. Vor allem im Herbst sind die Tiere auch abseits der Brutgebiete zu finden.

Reviermarkierungen (Trommeln) beginnen in milden Wintern schon ab Ende Januar bis Ende Februar, finden aber überwiegend Anfang März bis Ende April statt, abnehmend noch bis Mitte Mai. Der Kleinspecht ist ein Höhlenbrüter, der seine Bruthöhlen in Weichholzbäume oder totes oder absterbendes Laubholz anlegt. Die Eiablage erfolgt überwiegend Ende April bis Mitte Mai. Das Ausfliegen der Jungen erfolgt frühestens Ende Mai, meist ab Anfang/Mitte Juni. Eine Herbstbalz ist möglich. Ringwiederfunde belegen die Standorttreue der Art.

Der Kleinspecht kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen vor. Im Tiefland ist er nahezu flächendeckend verbreitet. Im Bergland (v.a. im Sauer- und Siegerland sowie der Eifel) zeigen sich deutliche Verbreitungslücken. Der Gesamtbestand wird auf 4.000 bis 5.000 Brutpaare geschätzt (2015).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Bevorzugte Weichholz-Baumarten der Art befinden sich im Plangebiet und entlang des Flutgrabens. Da Kleinspechte vergleichsweise große Reviere besiedeln, kann dem Plangebiet eine Teillebensraumfunktion zukommen.

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)**Allgemeine Angaben zu Lebensraumsprüchen und Bestandssituation in NRW**

Nachtigallen sind Zugvögel, die als Langstreckenzieher in Afrika südlich der Sahara überwintern. In Nordrhein-Westfalen kommen sie als mittelhäufige Brutvögel vor. Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 0,2 bis 2 ha erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im Mai, spätestens im Juli sind die Jungen flügge (LANUV 2019).

In Nordrhein-Westfalen ist die Nachtigall im gesamten Tiefland sowie in den Randbereichen der Mittelgebirge noch weit verbreitet. In den höheren Mittelgebirgslagen fehlt sie dagegen. Die Bestände sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, wofür vor allem Lebensraumveränderungen sowie Verluste auf dem Zug und in den Winterquartieren verantwortlich sind. Der Gesamtbestand wird auf etwa 7.500 bis 10.000 Brutpaare geschätzt (2015) (LANUV 2019).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Innerhalb des Plangebiets befinden sich im Bereich der Gehölzgruppe geeignete Habitatstrukturen für die Art, die auch im städtischen Umfeld brüten kann.

Brutvögel der Wälder, Waldränder und Feldgehölze sowie Hecken, Baumreihen und Kleingehölze (mit Hochstauden)

u.a. mit Buntspecht, Fitis und Mönchsgrasmücke

Allgemeine Angaben zu Lebensraumsprüchen, Bestandssituation in NRW

Aufgrund der Vielzahl der in Nordrhein-Westfalen vorkommenden Brutvogelarten, die im Sinne des Art. 1 der VS-RL geschützt sind, erfolgt für die hier dargestellten nicht planungsrelevanten Vogelarten der Wälder, Waldränder und Feldgehölze sowie Hecken, Baumreihen und Kleingehölze (mit Hochstauden) eine gruppenbezogene Betrachtung (vgl. Kap. 3.2 und 5.2). Die Arten wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung zur Brutzeit festgestellt. Es handelt sich um verbreitete Brutvogelarten, bei denen im Regelfall davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt und die sich innerhalb der biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Sie gelten weder regional, landes- noch bundesweit als gefährdet, *mit Ausnahme des Fitis (RL NRW V), der in der regionalen Roten Liste (Niederrheinische Bucht) von Nordrhein-Westfalen zudem als gefährdet geführt ist*. Keine der hier behandelten Vogelarten sind Arten nach Anhang I oder Art. 4(2) der Vogelschutzrichtlinie bzw. streng geschützt nach BArtSchVO bzw. EG-ArtSchVO.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Übersichtsbegehung zur Brutzeit wurden im Bereich der Gehölze und Gebüsche des Plangebiets neben diversen allgemein verbreiteten Brutvogelarten u.a. auch Buntspecht sowie Fitis und Mönchsgrasmücke als Gebüschbrüter festgestellt.

Brutvögel des Siedlungsbereichs**u.a. Bachstelze, Gebirgsstelze, Straßentaube****Allgemeine Angaben zu Lebensraumansprüchen, Bestandssituation in NRW**

Aufgrund der Vielzahl der in Nordrhein-Westfalen vorkommenden Brutvogelarten, die im Sinne des Art. 1 der VS-RL geschützt sind, erfolgt für die hier dargestellten nicht planungsrelevanten Vogelarten des Siedlungsbereichs eine allgemeine Betrachtung (vgl. Kap. 3.2 und 5.2). Die Arten wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung zur Brutzeit im Untersuchungsgebiet beobachtet. Es handelt sich um verbreitete Brutvogelarten, bei denen im Regelfall davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt und die sich innerhalb der biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Sie gelten weder regional, landes- noch bundesweit als gefährdet, mit Ausnahme der Bachstelze, die in der regionalen Roten Liste (Niederrheinische Bucht) und in Nordrhein-Westfalen in der Vorwarnliste geführt ist. Keine der hier behandelten Vogelarten sind Arten nach Anhang I oder Art. 4(2) der Vogelschutzrichtlinie bzw. streng geschützt nach BArtSchVO bzw. EG-ArtSchVO.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Übersichtsbegehung zur Brutzeit wurden im Bereich des Brückenbauwerks Montzstraße über den Staukanal Bach- und Gebirgsstelzen beobachtet, die hier an Bauwerken bzw. Uferböschungen brüten können.

7. Grundsätzliche Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Die artenschutzrechtlich relevanten Arten (s. Tab. 3), die nachgewiesen wurden oder potenziell im Plangebiet vorkommen können, sowie die beobachteten Vogelartengruppen, werden dahingehend geprüft, ob möglicherweise durch das Vorhaben gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird. Dabei sind die im Folgenden dargestellten Wirkfaktoren zu beachten.

7.1 Allgemeine Wirkfaktoren

Für die Abschätzung der relevanten Wirkungen aller bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens, die zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG von besonderer Relevanz sind, werden die Darstellungen des planerischen Entwurfs zugrunde gelegt.

Im Rahmen der Konfliktanalyse sind allgemein die folgenden Wirkfaktoren zur Abschätzung der baubedingten Beeinträchtigungen zu berücksichtigen:

baubedingte Wirkfaktoren

- Flächenbeanspruchung mit Vegetationsbeseitigung durch Baustelleneinrichtungen, Baustraßen und Lagerflächen etc.
- visuelle, akustische Störwirkungen, Beunruhigung, Erschütterung und
- Stoffeinträge.

anlagebedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme durch Bebauung und Nutzungsänderung,
- Veränderung des Standortklimas,
- Fallenwirkung durch Schächte, Luken und Öffnungen für bodengebundene Tierarten,
- Funktionsverlust durch Baumaßnahmen,
- Unfall-/Kollisionsrisiko (z.B. größere Glasfronten)

betriebsbedingte Wirkfaktoren

- visuelle, akustische Störwirkungen, Beunruhigung (z.B. Änderung der Nutzungsintensität, zusätzliche Beleuchtung),
- Unfall-/Kollisionsrisiko.

7.2 Projektspezifische Wirkungen

Der Beschlussvorlage zum Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan (Stand: 07.09.2021) ist zu entnehmen, dass auf den unbebauten Grundstücken an der Bahnstraße/ Ecke Kaplan-Hahn Straße Wohngebäude mit integrierten Läden errichtet werden sollen.



Abb. 12: Ausschnitt des Bebauungsplans (@Stadt Grevenbroich, Stand: 29.09.2022)

Das städtebauliche Konzept sieht eine Bebauung mit sechs Vollgeschossen (zuzüglich Staffelgeschoss) vor, die insgesamt zwei Ladenlokale mit ca. 100 und 140 qm Grundfläche, 35 Zwei-Zimmer-Wohnungen, 23 Drei-Zimmer-Wohnungen, fünf Penthouse-Woh-

nungen sowie 44 Studio-Apartments unterbringt. Die Läden sollen in der Erdgeschosszone in Richtung Kreisverkehr untergebracht werden; der ruhende Verkehr in einer Tiefgarage.

Das städtebauliche Konzept sieht zudem die Errichtung eines hofähnlichen Quartierplatzes vor und einen uferbegleitenden Weg entlang der Erft, der für die Öffentlichkeit zugänglich ist und planungsrechtlich gesichert werden soll (aus: Beschlussvorlage zum Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan, Stand: 07.09.2021).



Abb. 13: stadträumlicher Entwurf (@Viva Architekten 2020)

Anhand der Baugrenzen ist eine weitgehende Bebauung des Areals erkennbar.

Die noch in Resten vorhandenen Gehölzstrukturen werden bau- und anlagebedingt beseitigt.

8. Risikoprognose

8.1 Vorprüfung (Stufe I)

Für die in Tab. 3 gelisteten Arten, die einer Risikobetrachtung zu unterziehen sind, wird im Folgenden abgeschätzt, ob durch die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren Artenschutzkonflikte entstehen können. Hierzu wird tabellarisch für die jeweiligen Arten geprüft, bei welchen Arten möglicherweise gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Tab. 4: Vorprüfung einer möglichen Betroffenheit europäisch geschützter Arten im Untersuchungsgebiet

Art ⁵	Potenzielle Artenschutzkonflikte	Vermeidungsmaßnahmen erforderlich
Säugetiere		
<i>Braunes Langohr</i> <i>Breitflügelfledermaus</i> <i>Rauhautfledermaus</i> <i>Wasserfledermaus</i> <i>Zwergfledermaus</i>	<u>Quartiere</u> der aufgeführten Arten können grundsätzlich in älteren Bäumen mit Spalten/Höhlen vorkommen (auch im Winter, außer Rauhaut- und Wasserfledermaus), die im Plangebiet vorhanden sind. <u>Nahrungshabitate und Flugrouten (alle Arten):</u> Flugrouten können entlang des Flutgrabens angenommen werden. <u>Prognose</u> Durch Baumfällarbeiten können bei Anwesenheit der genannten Arten diese verletzt oder getötet werden. Somit können Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Durch nächtlichen Baubetrieb bzw. eine betriebsbedingte nächtliche Beleuchtung des Flutgrabens im Sommer und während der Zugzeit können Störungen der Flugrouten entlang des Grabens für Fledermäuse und somit Barrierewirkungen für regelmäßige Wechselflüge auftreten. Dadurch können Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden. Beeinträchtigungen von essentiellen Jagdhabitaten können dagegen aufgrund des nur kleinräumigen Eingriffsbereichs und der Tatsache, dass beidseitig des	Ja

⁵ kursiv dargestellte Arten sind im Messtischblattquadranten zu erwarten und können potenziell auch im Untersuchungsgebiet vorkommen

Art ⁵	Potenzielle Artenschutzkonflikte	Vermeidungs- maßnahmen erforderlich
	Bauwerks gleichwertige Jagdhabitats im ausreichenden Maße unbeeinträchtigt bleiben, ausgeschlossen werden. <u>Hinweise auf Maßnahmen</u> Um einen Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Fällung von Bäumen mit Quartierpotenzial im Oktober mittels Baumgreifern bei Temperaturen über 10°C vorzusehen. Verzicht auf nächtliche Beleuchtung am Flutgraben während des Sommers sowie während der Zugzeit (Anfang März bis Ende November) zur Vermeidung eines bau-, anlage- und betriebsbedingten Verstoßes gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG. Erhöhung/Ersatz des Quartierpotenzials durch Schaffung von Ersatzquartieren in der Nähe des Flutgrabens in abgedunkelten Bereichen. Stützung der Verbundfunktion am Flutgraben durch Erhalt und Anpflanzung von Gehölzen entlang des Ufersaums.	
Europäische Vogelarten		
<i>Eisvogel</i>	<u>Nistplätze</u> der Art sind im Bereich des Plangebiets am Flutgraben unwahrscheinlich. Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind daher nicht zu erwarten. <u>Nahrungshabitate und Flugrouten:</u> Allerdings ist nicht auszuschließen, dass der Abschnitt des Flutgrabens Teil eines Eisvogelreviers ist. Da das Plangebiet aktuell nicht öffentlich zugänglich ist, bestehen hier potenziell ungestörte Ansitzmöglichkeiten zur Jagd in den noch vorhandenen Ufergehölzen. Auch besitzt der Flutgraben als innerstädtisches Gewässer potenziell die Funktion eines Verbundlebensraums für gewässergebundene Arten wie den Eisvogel. <u>Prognose</u> Durch den anlagebedingten Verlust von Ufergehölzen und die regelmäßige Nutzung eines neuen Uferwegs verliert der Flutgrabenabschnitt die Qualität eines potenziell ungestörten Jagdhabitats. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Abschnitts wird der Funktionsverlust nicht als essenziell eingestuft. Ein Verstoß gegen §44 (1) Nr. 3 ist nicht zu erwarten. Allerdings können durch den anlagebedingten Verlust der Ufergehölze als Deckung bietende Leitstruktur gerade innerhalb des Stadtgebiets	Ja

Art ⁵	Potenzielle Artenschutzkonflikte	Vermeidungs- maßnahmen erforderlich
	Barrierewirkungen und damit Beeinträchtigungen potenziell angrenzender Fortpflanzungs- und Ruhestätten auftreten. Dadurch können Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden. <u>Hinweise auf Maßnahmen</u> Stützung der Verbundfunktion am Flutgraben durch Erhalt und Anpflanzung von Gehölzen entlang des Ufersaums.	
<i>Kleinspecht</i>	Innerhalb des Plangebiets befanden sich zum Zeitpunkt der Geländekontrolle potenziell geeignete <i>Nistbäume</i>, u.a. eine Weide mit Spechthöhle. Der Bestand allein ist als Revier für Kleinspechte zu klein, allerdings befinden sich geeignete Gehölzbestände entlang des Flutgrabens im angrenzenden Umfeld. <u>Nahrungshabitate und Flugrouten:</u> Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Abschnitt des Flutgrabens Teil eines Kleinspechtreviers ist, das zur Nahrungssuche sowie als Trittsteinbiotop entlang eines Verbundbiotops genutzt wird. <u>Prognose</u> Durch den anlagebedingten Verlust von Ufergehölzen und die regelmäßige Nutzung eines neuen Uferwegs verliert der Flutgrabenabschnitt die Qualität eines potenziell ungestörten Teilhabitats. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Abschnitts wird der Funktionsverlust nicht als essenziell eingestuft. Ein Verstoß gegen §44 (1) Nr. 3 ist nicht zu erwarten. Allerdings können durch den anlagebedingten Verlust der Ufergehölze als Deckung bietende Leitstruktur gerade innerhalb des Stadtgebiets Barrierewirkungen und damit Beeinträchtigungen potenziell angrenzender Fortpflanzungs- und Ruhestätten auftreten. Dadurch können Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden. Auch kann durch eine Beseitigung der Gehölze während der Brutzeit Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden. <u>Hinweise auf Maßnahmen</u> Stützung der Verbundfunktion am Flutgraben durch Erhalt und Anpflanzung von Gehölzen entlang des Ufersaums.	Ja

Art ⁵	Potenzielle Artenschutzkonflikte	Vermeidungs- maßnahmen erforderlich
<i>Nachtigall</i>	Innerhalb des Plangebiets befinden sich im Bereich der Gehölzgruppe geeignete Habitatstrukturen für die Art, die auch im städtischen Umfeld brüten kann. <u>Prognose</u> Der anlagebedingte Verlust von Deckung bietenden dicht wachsenden Gehölzen/Sträuchern im Plangebiet verursacht einen potenziellen Teillebensraum- und möglichen Funktionsverlust eines potenziellen Reviers der Art. Damit können Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgelöst werden. Durch eine Beseitigung des Aufwuchses während der Brutzeit können Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden. <u>Hinweise auf Maßnahmen:</u> Durch geeignete konfliktvermeidende Maßnahmen wie Rodungs- und Baumfällzeitenregelungen außerhalb der Brutzeit kann ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden werden. Entwicklung strukturreicher dichter Gehölzbestände in Ufernähe.	Ja
Brutvögel der Wälder, Waldränder, Feldgehölze, Hecken, Baumreihen, Kleingehölze u.a. Buntspecht, Fitis, Mönchsgrasmücke	Diese nicht planungsrelevanten Arten wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung zur Brutzeit im Bereich der Gehölze und Gebüsche des Plangebiets erfasst. <u>Prognose</u> Gehölz-/Vegetationsbestände, die potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für solche Arten geeignet sind, die in Jungholz und Gebüschen sowie in höherer Bodenvegetation nisten, befinden sich im geplanten Baufeld. Durch eine Beseitigung des Aufwuchses während der Brutzeit können Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Durch die baubedingte Beanspruchung von Gehölzen in Teilbereichen können Zerstörungen und Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund des weiterhin vorhandenen Lebensraumes im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang sowie der Biologie der betroffenen Arten, die jährlich bzw. mehrfach im Jahr neue Nester anlegen, ist eine Verlagerung von Brutrevieren im Einzelfall möglich. Zudem weist das MWEBWV NRW UND MKULNV NRW (2010) darauf hin, dass bei Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen	Ja

Art ⁵	Potenzielle Artenschutzkonflikte	Vermeidungs- maßnahmen erforderlich
	Anpassungsfähigkeit im Regelfall davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG wird nicht ausgelöst. Es ist der Bau von mehrgeschossigen Hochhäusern geplant. Untersuchungen und Studien haben gezeigt, dass Glasfassaden oder große Fenster an Gebäuden insbesondere in einem grünen Umfeld anlagebedingt das Anflug-/ Kollisionsrisiko für Vögel erhöhen (Bundesamt für Naturschutz und LANDESUMWELTAMT NRW mit Verweis auf SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH (Hrsg.) 2012; DEUTSCHES ARCHITEKTENBLATT 2020). Das Plangebiet befindet sich im Umfeld ausgedehnter innerstädtischer Grünanlagen mit Verbundfunktion. Vermehrte Anflüge von verbreiteten Vögeln aus dem Umfeld an spiegelnde Glasflächen können nicht ausgeschlossen werden. Eine Fassadengestaltung mit Glas und großen Fenstern kann anlagebedingt eine Erhöhung des Kollisionsrisikos und damit Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auslösen. <u>Hinweise auf Maßnahmen:</u> Durch geeignete konfliktvermeidende Maßnahmen wie Rodungs- und Baumfällzeitenregelungen außerhalb der Brutzeit kann ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden werden. Durch Reduktion von Spiegeleffekten und Verzicht auf große Glasfronten an der Fassade insbesondere auf den zu Grünflächen ausgerichteten Gebäudeflanken, kann ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden werden	
Brutvögel des Siedlungsbereichs Bachstelze, Gebirgsstelze; Straßentaube	Die Arten wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung im Untersuchungsgebiet als Gebäude-/ Bauwerksbrüter festgestellt. <u>Prognose</u> Bauwerke wie die Brücken über den Flutgraben sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für solche Arten geeignet. Den aktuellen Planungen sind keine Bauarbeiten an den Bauwerken zu entnehmen.	Nur bei potenziellen Arbeiten an den Brückenbauwerken

Art ⁵	Potenzielle Artenschutzkonflikte	Vermeidungs- maßnahmen erforderlich
	Sollten jedoch Bau-/Umbauarbeiten an Brücken während der Brutzeit erfolgen, können Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Durch die baubedingte Beanspruchung von einzelnen Bauwerksteilen können Zerstörungen und Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund des weiterhin vorhandenen Lebensraumes im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang sowie der Biologie der betroffenen Arten, die jährlich bzw. mehrfach im Jahr neue Nester anlegen, ist eine Verlagerung von Brutrevieren im Einzelfall möglich. Zudem weist das MWEBWV NRW UND MKULNV NRW (2010) darauf hin, dass bei Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit im Regelfall davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 und 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG wird nicht ausgelöst. <u>Hinweise auf Maßnahmen</u> • Durch geeignete konfliktvermeidende Maßnahmen wie eine artenschutzrechtliche Baubegleitung mit Kontrolle der Bauwerke vor Beginn der Bautätigkeiten sowie • geeignete Vergrämnungsmaßnahmen kann ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden werden.	

8.1.1 Fazit der Vorprüfung

Die Vorprüfung hat zum Ergebnis, dass durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens bei einigen potenziell vorkommenden und verbreiteten europäisch geschützten Arten bzw. Artengruppen (vgl. a. Übersicht Tab. 5, Kap. 8.2.2) vorwiegend Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG ausgelöst werden können.

Die weitere Bearbeitung (vgl. Kap. 3.1) folgt der Stufe II – vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände, in der geprüft wird, ob auch unter Berücksichtigung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen bei diesen Arten und Artengruppen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

In den Fällen, in denen eine ganze Artengruppe mit ähnlichen Lebensraumsansprüchen von denselben Wirkfaktoren betroffen ist, kann die Prüfung auch in einem Prüfprotokoll zusammengefasst werden (vgl. Kap. 2.2 der Gemeinsamen Handlungsempfehlung des MWEBWV NRW & MKULNV NRW 2010).

Da die Gruppe der Fledermäuse durch dieselben Wirkfaktoren betroffen sein kann, erfolgt die Prüfung für diese potenziell betroffenen Arten zusammengefasst. Das gleiche gilt für die Gruppe der Brutvögel, die durch eine Baufeldräumung und Rückschnitte innerhalb der Brutzeit potenziell betroffen sein kann.

8.2 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Für solche Arten und Tiergruppen, bei denen Konflikte mit den Vorschriften des § 44 BNatSchG auftreten könnten, sind Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (Vermeidungsmaßnahmen) vorzusehen, die bei der Beurteilung der Projektwirkungen unmittelbar berücksichtigt werden und in direkter funktionaler Verbindung zu den gestörten Lebensstätten stehen sowie zum Eingriffszeitpunkt wirksam sind.

Neben diesen, direkt an den Projektwirkungen ansetzenden Vermeidungsmaßnahmen sind - sofern erforderlich - weitergehende funktionserhaltende Maßnahmen (*CEF-Maßnahmen = measures to ensure the continuous ecological functionality*) bzw. nach § 44 Abs. 5 BNatSchG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die ebenfalls zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein müssen, vorzusehen. Ziel der Maßnahmen ist, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann.

8.2.1 Konfliktvermeidende Maßnahmen

Die Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 BNatSchG können durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen erfolgreich abgewendet werden. Der Begriff Vermeidung hat im artenschutzrechtlichen Kontext eine weitergehende Bedeutung als in der Eingriffsregelung. Hiermit werden alle Maßnahmen zusammengefasst, die die ökologische Funktion der Lebensstätten erhalten bzw. den Erhaltungszustand einer lokalen Population sichern. Somit gehören auch „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ zur artenschutzrechtlichen Vermeidung. Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz sind verbindliche Voraussetzungen für die Beurteilung der Verbotstatbestände (MWEBWV & MKULNV 2010, MKULNV 2017, MULNV & FÖA 2021).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen besondere Anforderungen erfüllen. Vor allem müssen sie mit Eintreten der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen ohne zeitliche Verzögerung wirksam sein. Sie müssen weiterhin die vorhabenbedingt beeinträchtigten Lebensstätten auch in räumlicher Hinsicht funktional lückenlos ersetzen. Diese

Eignung der jeweiligen Maßnahme muss der Vorhabenträger noch vor dem Beginn der Beeinträchtigungen beziehungsweise als Bedingung für die Zulassung des Vorhabens belegen (aus: MKULNV 2013).

Im Folgenden werden die erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen (V_A) auf der Grundlage des „Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung in NRW, Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring“ (MULNV & FÖA 2021) aufgelistet.

Als zwingend erforderliche **artenschutzrechtliche Maßnahmen**, die einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermeiden, ist vorzusehen:

Vermeidungsmaßnahmen (V_A)

V_{A1} Abstimmung der Baufeldräumung und der Fäll- und Rodungsarbeiten auf die Reproduktions- und Aufzuchtzeiten von Vögeln und Fledermäusen

Zur Vermeidung von Individuenverlusten und Verletzungen von Vögeln durch die Baufeldräumung ist generell eine Abstimmung der Gehölzbeseitigungen /-rückschnitte und der Baufeldfreimachung (Beseitigung von Hochstauden, Brennnesselbeständen, Brombeergebüschen etc.) auf die Aufzucht- und Brutzeiten und Vögeln vorzusehen.

Die Baufeldräumung (Beseitigung von Jungholz, Strauch-, Boden-/ Staudenvegetation wie Brennnessel- und Brombeerbeständen, Entfernen/Abtransport des Schnittguts sowie der Baumstämme und -äste) zum Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten ist im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar vorzusehen.

Da einige Vogelarten auch Nester in Bodennähe, Holzstapeln oder Schnittgut-haufen bauen, muss das Entfernen dieser Strukturen auch in diesen Zeitraum fallen. Dem Verbot der Tötung unterliegen alle Arten. Auszuschließen sind solche Verbotstatbestände nur, wenn diese Arbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Die Fällung von Bäumen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse ist im Oktober (bei Temperaturen über 10°C) mittels Baumgreifern vorzusehen. Eine potenzielle Beeinträchtigung von Fledermäusen ist dann am geringsten, da sich die Wochenstuben mit eingeschränkt flugfähigen Jungtieren aufgelöst haben und eingeschränkt flugfähige Tiere im Winterschlaf noch nicht anzutreffen sind. Sollten Bäume mit Quartierpotenzial erst zu einem späteren Zeitpunkt im Winter gefällt werden, ist der Baum mittels Baumgreifern vorsichtig am Boden abzulegen, unter Begleitung einer artenschutzrechtlichen Baubegleitung, die Tiere notfalls evakuieren kann.

Bei Verzögerungen im Bauablauf ist eine regelmäßige monatliche Mahd (Vergrümmungsmaßnahme) der geräumten Flächen während der Vegetationsperiode einzuplanen.

VA2 Verzicht auf Beleuchtung am Ufer des Flutgrabens von März bis Ende November zur Aufrechterhaltung der Leitstruktur für Fledermäuse auf Transferflügen

Die Funktion von Transferflügen für Fledermäuse, die entlang des Flutgrabens in ihrer Funktion als Verbundlebensräume bestehen, wird durch den Verzicht auf eine nächtliche Beleuchtung an den Gewässerflächen von Anfang März bis Ende November als Leitstruktur aufrechterhalten.

VA3 Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasfassaden und großen Fenstern

Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasfassaden. Hierzu verweisen das Bundesamt für Naturschutz (BfN) und das Landesumweltamt in NRW (HERKENRATH, FELS & JÖBGES 2016) auf eine durch die Schweizer Vogelwarte Sempach herausgegebene Broschüre mit entsprechenden Vermeidungsmöglichkeiten (SCHMID, DOPPLER, HEYNEN & RÖSSLER 2012). Auch eine aktuell erschienene Planungshilfe im DEUTSCHEN ARCHITEKTENBLATT (19.10.2020) benennt zahlreiche, attraktive Lösungen. Dazu zählen alle Maßnahmen, die Glas als Hindernis sichtbar machen. Für Vögel ist transparentes Glas nicht erkennbar. Auch Spiegelungen werden nicht erkannt und so können sie die Abbilder von Himmel, Bäumen und Sträuchern nicht erkennen und kollidieren an Scheiben in jeder Höhe.

In solchen Fällen, in denen Bauherren transparentes oder spiegelndes Glas wünschen, haben sich verschiedene Varianten bewährt, die Glas für Vögel sichtbar machen und als vogelfreundlich empfohlen werden:

- vogelfreundliche Musterbeispiele (vgl. SCHMID ET AL 2012, BUND NRW 2017) in Kombination mit einer Reduktion der Spiegelung
- Kriterien für individuell gestaltete Muster (aus BUND 2017):
 - maximal 10 cm Kantenabstand zwischen Musterelementen
 - möglichst starker Kontrast zum Hintergrund
 - Farben: schwarz, weiß, rot, orange
 - horizontale Linien mindestens 3 mm dick, vertikale 5 mm
 - linearen Strukturen: Deckungsgrad mindestens 15 %
 - Punkte Ø 5 - 30 mm: Deckungsgrad mindestens 25 %
 - Punkte Ø > 30 mm: Deckungsgrad mindestens 15 %
 - von außen, um Spiegelungen zu überdecken.

Nicht sichtbare Glasvarianten wie UV-Markierungen oder (Greif-) Vogelsilhouetten sowie eine alleinige Reduktion der Spiegelung haben sich **nicht** bewährt.

V_{A4} Erhöhung des Quartierpotenzials für Fledermäuse

Durch die Installation von Fledermauskästen oder Einbausteinen an Gebäuden und an Bäumen im Randbereich oder im nahen Umfeld des Plangebiets wird das Quartierpotenzial erhöht. Werden keine wartungsfreien / selbstreinigenden Kästen mit nach unten offenen Fledermausdoppelbrettern oder -kästen mit nach unten offenen Schlitzten bzw. Einbausteine verwendet, ist eine jährliche Kontrolle mit Reinigung der Kästen vorzusehen.

V_{A5} Entwicklung strukturreicher dichter Gehölzbestände in Ufernähe

Durch Pflanzung und Ergänzung von linienhaften Gehölzstrukturen kann der Zerschneidung von Flugwegen von strukturgebunden fliegenden Vögeln und Fledermäusen entgegengewirkt und die Verbindung zwischen Teil-/ bzw. Jagdhabitaten aufrechterhalten werden.

Zugleich wirken die Gehölze abschirmend gegenüber visuellen Störungen (Spaziergänger/Radfahrer und Lichteinfall).

Schnellwüchsige Gehölze wie Hasel- und Weidenbüsche entfalten schon kurzfristig bei einer Höhe von ca. 2,00 m eine dichte, und ausreichend hohe Leitstruktur.

8.2.2 Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bei folgenden Arten und Artengruppen (vgl. auch Kap. 8.1) ist unter Berücksichtigung der entwickelten Vermeidungsmaßnahmen im Einzelfall zu prüfen, ob ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden kann.

Tab. 5: Liste der europäisch geschützten Arten/-gruppen, die im Einzelfall zu prüfen sind

Art	Potenzielle Artenschutzkonflikte (BNatSchG)		
	§ 44 (1) Nr. 1	§ 44 (1) Nr. 2	§ 44 (1) Nr. 3
<i>Braunes Langohr</i> <i>Breitflügelfledermaus</i> <i>Rauhautfledermaus</i> <i>Wasserfledermaus</i> <i>Zwergfledermaus</i>	ja	ja	
<i>Eisvogel</i>		ja	
<i>Kleinspecht</i>	ja	ja	
<i>Nachtigall</i>	ja		ja

Art	Potenzielle Artenschutzkonflikte (BNatSchG)		
	§ 44 (1) Nr. 1	§ 44 (1) Nr. 2	§ 44 (1) Nr. 3
Brutvögel der Wälder, Wald- ränder, Feldgehölze, Hecken, Baumreihen, Kleingehölze u.a. Buntspecht, Fitis, Mönchsgrasmücke	ja		
Brutvögel des Siedlungsbe- reichs Bachstelze, Gebirgsstelze Straßentaube	<i>(ja, nur bei Arbeiten an den Brücken- bauwerken)</i>		

9. Fazit der Vorprüfung (Stufe I)

Die Potenzialanalyse der Vorprüfung einschließlich Ortsbesichtigung (Kap. 5.3, Tab. 2) hat ergeben, dass ein Vorkommen europäisch und national geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden kann.

Arten des Anhangs II und Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind nicht bekannt. Eine Betroffenheit verfahrenskritischer Arten ist nicht zu erwarten.

Die Bedeutung und Funktion des Plangebiets als Lebensraum für europäisch geschützte Arten wird aufgrund der Vorbelastung (nur noch Restbestände zuvor vorhandener Gehölzstrukturen) und der geringen Flächengröße als nicht essenziell bedeutsam für die potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten eingestuft. Allerdings kommt der Freifläche derzeit aufgrund der Lage an einem innerstädtischen Verbundlebensraum, dem Flutgraben, eine besondere Funktion als Trittsteinbiotop mit Leitstruktur zu, der die im Umfeld vorhandenen Park- und Grünflächen miteinander verbindet.

Die Risikoprognose für die in Tab. 5 aufgeführten potenziell vorkommenden und betroffenen planungsrelevanten Fledermaus- und Vogelarten und nicht planungsrelevanten Vogelartengruppen hat ergeben, dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die vorgeschlagenen konfliktvermeidenden Maßnahmen (vgl. Kap. 8.2.1) abgewendet werden könnten.

10. Quellen und Literatur

AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW: www.saeugeratlas-nrw.lwl.org

AK AMPHIBIEN REPTILIEN NRW (HRSG.) (2011): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Bd.1 und 2. Laurenti-Verlag, Bielefeld.

BUND NRW (HRSG.) (2017): Broschüre: Vogelschlag an Glas - Das Problem und was Sie dagegen tun können.

https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Naturschutz/Vogelschlag/Vogelschlag_an_Glas_Broschuere_BUND_NRW.pdf

DEUTSCHES ARCHITEKTENBLATT (DAB) 19.10.2020: Todesfalle Glasfassade: Wie Vogelschlag verhindern?

<https://www.dabonline.de/2020/10/19/todesfalle-glas-wie-vogelschlag-verhindern-voegel-fliegen-gegen-fassade/#a82337>

GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Stand: 30. April 2010

GRÜNEBERG, C., S.R. SUDMANN SOWIE J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.

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

HERKENRATH, PETER; FELS, BETTINA; JÖBGES, MICHAEL (2016): Vogelschlag an Glasfronten: Was passiert beim LANUV? in: LANUV (Hrsg.), Natur in NRW, 2016 (2): 32-33.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Gesamtfassung 2010.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2019): <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/>

- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN
(LANUV NRW) (2019): Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW (Stand: 31.05.2018).
<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/arten-kreise-nrw.pdf>
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN
(LANUV NRW) (2013): Biotopkataster.
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start>
- MKULNV NRW (2013) (HRSG.): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV NRW. Schlussbericht (05.02.2013).
- MKULNV NRW (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17
- MULNV & FÖA (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2020. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier: Ute Jahns-Lüttmann, Moritz Klußmann, Jochen Lüttmann, Jörg Bettendorf, Clara Neu, Nora Schomers, Rudolf Uhl & S. Sudmann Büro STERNA. Schlussbericht (online)
- MWEBWV & MKULNV NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 24.08.2010.
- SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYENEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. - 2., überarbeitete Auflage. - Schweizerische Vogelwarte Sempach (Hrsg.). 58 S.