



Stadt Herne

Mit Grün. Mit Wasser. Mittendrin.

Artenschutzrechtliche Prüfung

ZUR

Aufstellung des Bebauungsplanes

Nr. 238 'Baumstraße/Schüchtermannstraße'

Herne- Mitte

Artenschutzrechtliche Prüfung -Stufe I/II-

Bearbeitung

Heller + Kalka Landschaftsarchitekten

FPG Freiraum - Planung & Gestaltung
Flottmannstraße 71 ■ 44625 Herne
■ Tel. 02323 92 900 - 62 ■ Fax. 02323 92 900 - 64



Dipl.-Ing. Markus Heller (Landschaftsarchitekt AKNW)
Dipl.-Ing. Dirk Soschinski (Landschaftsarchitekt AKNW)
Dipl.-Ing. Stefan Kießling (Landschaftsarchitekt AKNW)

Dipl.-Biologin Anja Greins

Dr. Dipl.-Biologe Thorsten Zegula

Dezember 2021

(Fortschreibung: 10.12.2021)

Inhalt:

1	<u>EINLEITUNG</u>	5
1.1	Beschreibung des Vorhabens	5
1.2	Rechtliche Grundlagen	6
1.3	Das Vorhabengebiet als Lebensraum planungsrelevanter Arten	9
1.4	Berücksichtigung nicht planungsrelevanter Arten	10
1.4.1	Vorkommen nicht planungsrelevanter Arten	11
1.4.2	Berücksichtigung nicht planungsrelevanter Arten/Vogelarten	12
1.4.3	Berücksichtigung von Arten nationaler Verantwortlichkeit	15
1.5	Methodisches Vorgehen und Begriffsdefinitionen	15
2	<u>ANGABEN ZUM VORHABEN- UND UNTERSUCHUNGSGBIET</u>	16
2.1	Lage und Abgrenzung des Bebauungsplan- und Untersuchungsgebietes	16
2.2	Nutzungsstrukturen	18
2.3	Bestandsaufnahme von Höhlenbäumen/Altnestern	19
3	<u>PRIMÄRE WIRKFAKTOREN DES VORHABENS</u>	34
3.1	Baubedingte Wirkfaktoren	34
3.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	36
3.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	38
4	<u>VORKOMMEN PLANUNGSRELEVANTER ARTEN</u>	39
4.1	Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Arten	39
4.1.1	Landschaftsinformationssammlung	39
4.1.2	Kartierung auf Grundlage des zugehörigen Messtischblattes	39
4.1.3	Vertreter des amtlichen/ehrenamtlichen Naturschutzes	43
4.2	Ausschluss potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Arten	44
4.2.1	Potenziell vorkommende Säugetierarten	45
4.2.2	Potenziell vorkommende Vogelarten	46
4.2.3	Potenziell vorkommende Amphibienarten	48
4.2.4	Potenziell vorkommende Reptilienarten	48
4.2.5	Potenziell vorkommende Käferarten	49
4.2.6	Potenziell vorkommende Libellenarten	49

4.2.7	Potenziell vorkommende Schmetterlingsarten	50
4.2.8	Potenziell vorkommende Pflanzenarten	50
4.3	Nachgewiesene Vorkommen planungsrelevanter Arten	51
4.3.1	Nachgewiesene Fledermausarten	52
4.3.2	Nachgewiesene Vogelarten	55
4.3.3	Nachgewiesene Amphibienarten	57
4.3.4	Nachgewiesene Reptilienarten	59
5	<u>BETROFFENHEIT PLANUNGSRELEVANTER ARTEN</u>	60
5.1	Betroffenheit planungsrelevanter Fledermausarten	60
5.1.1	Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	60
5.1.2	Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	66
5.1.3	Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	71
5.1.4	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	77
5.2	Betroffenheit planungsrelevanter Vogelarten	82
5.2.1	Turmfalke (<i>Falco tinnuculus</i>)	82
5.3	Betroffenheit planungsrelevanter Amphibienarten	83
5.3.1	Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	83
6	<u>ARTENSCHUTZRELEVANTE MASSNAHMEN</u>	88
6.1	Allgemeine Maßnahmen zum Schutz wild lebender Arten	88
6.1.1	Reduzierung von baubedingten Lärmimmissionen	88
6.1.2	Bauzeitenbeschränkung auf die Tageszeit	88
6.1.3	Beseitigung von Gehölzen außerhalb von Brut-/Aufzuchszeiten	89
6.1.4	Baufeldherrichtung außerhalb von Brut-/Aufzuchszeiten	89
6.1.5	Einsatz umweltverträglicher Leuchten und Leuchtmittel	89
6.1.6	Maßnahmen zur Verhinderung/Minimierung von Vogelschlag	90
6.2	Spezifische Maßnahmen zum Schutz planungsrelevanter Arten	91
6.2.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	91
6.2.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	93
6.2.3	Kompensationsmaßnahmen (Kompensatorische Maßnahmen)	95
7	<u>ARTENSCHUTZRECHTLICHE AUSNAHMEGENEHMIGUNG</u>	96
8	<u>FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG</u>	96

1 Einleitung

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Stadt Herne beabsichtigt im Ortsteil Herne-Mitte die städtebauliche Neuordnung von Wohn- und Gewerbegrundstücken auf einem Areal südlich der Eschstraße (vgl. Kapitel 2.1 'Lage und Abgrenzung des Bebauungsplan- und Untersuchungsgebietes'). Ein Großteil der aktuell gewerblich genutzten Flächen liegt seit dem Rückbau der Gebäude- und Anlagesubstanz der ehemals auf dem Gelände ansässigen Müller GmbH brach und soll daher einer neuen städtebaulichen Nutzung zugeführt werden.

Zur Durchführung des Vorhabens wird durch die Stadt Herne ein Bebauungsplan (B-Plan Nr. 238 'Baumstraße/Schüchtermannstraße') aufgestellt,¹ der die planungsrechtliche Grundlage für die angestrebte Neustrukturierung der Bauflächen bildet und eine geordnete Entwicklung innerhalb des Vorhabengebietes sicherstellen soll.

1) Aufstellungsbeschluss: 30.09.2014

Die ausführlichen planerischen Erläuterungen sowie die vorgesehenen städtebaulichen Festsetzungen können der Begründung zum Bebauungsplan entnommen werden.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Bei der Durchführung von Bauleitplanverfahren oder baurechtlichen Planungs- und Zulassungsverfahren¹ sind die Belange des Artenschutzes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu berücksichtigen. Ziel des Gesetzgebers ist es, die natürlichen Lebensräume und die Populationen wildlebender und in ihrem Bestand gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zu schützen und somit die biologische Vielfalt zu erhalten.

Im Sinne der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es untersagt:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten² 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 Arten³ und der europäischen Vogelarten⁴ 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 zerstören⁵
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

1) vgl. § 63 BauO NRW 'Genehmigungsbedürftige Vorhaben'

2) vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

3) vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

4) vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG

5) Nahrungs- und Jagdgebiete gehören wie Flugrouten- und Wanderkorridore zunächst nicht zu den schützenswerten (Teil-)lebensräumen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Sofern diese Lebensräume jedoch einen essenziellen Habitatsbestandteil für eine lokale Population darstellen, kann eine vorhabenbedingte Funktionsstörung, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der betroffenen Population führen würde, die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verletzen.

Bei genehmigungspflichtigen Vorhaben¹ sind die zuvor genannten Zugriffsverbote unter Beachtung von Abs. 5 des § 44 BNatSchG nur auf die in Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) genannten Arten sowie auf die Europäischen Vogelarten anzuwenden; nur national geschützte Arten unterliegen einer pauschalen Freistellung durch den Gesetzgeber und werden wie alle übrigen Tier- und Pflanzenarten nach den allgemeinen Regeln zum Artenschutz² beurteilt bzw. im Rahmen der Eingriffsregelung³ behandelt.

1) zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft i. S. d. § 14 BNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 1 LNatSchG NRW nach dem Baugesetzbuch (BauGB) zulässige Vorhaben i. S. d. § 18 Abs. 2 BNatSchG (§§ 30/33/34 BauGB)

2) vgl. § 39 BNatSchG 'Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen'

3) vgl. § 14 BNatSchG 'Eingriffe in Natur und Landschaft'

Des Weiteren liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird und die Beeinträchtigung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen vermieden werden kann. Darüber hinaus erfolgt im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG keine Verletzung des Zugriffsverbotes Nr. 3, wenn die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Diese Freistellung gilt in Bezug auf die Standorte wild lebender Pflanzen gleichfalls für das Zugriffsverbot Nr. 4.

Im Hinblick auf die zuvor genannten Ausnahmen von den Zugriffsverboten ist zu beachten, dass die Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG nur zum Tragen kommt, wenn das in Rede stehende Vorhaben insgesamt in Einklang mit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG steht. Sofern durch das Vorhaben Beeinträchtigungen anzunehmen sind, die der Eingriffsregelung widersprechen, ist der Eingriff als unzulässig anzusehen. Infolge dieser Unzulässigkeit würde das Vorhaben auch seine artenschutzrechtliche Privilegierung verlieren.¹

1) vgl. Bundesverwaltungsgericht (BVerG)/Urteil vom 14.07.2011; 9 A 12/10 -Ortsumgehung Freiberg-

Durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) wurde eine naturschutzfachlich begründete Auswahl für die Tier- und Pflanzenarten getroffen, die bei der Darstellung der artenschutzrechtlichen Belange im Rahmen einer Vorprüfung (Artenschutzrechtliche Prüfung/Stufe I) zu betrachten sind (vgl. auch Kapitel 1.4 'Berücksichtigung nicht planungsrelevanter Arten'). Sofern in einem Untersuchungsraum diese 'planungsrelevanten Arten' vorkommen und durch ein genehmigungspflichtiges Vorhaben eine Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes nicht hinreichend ausgeschlossen werden kann, ist eine vertiefende Prüfung der Verbotsbestände (Artenschutzrechtliche Prüfung/Stufe II) durchzuführen; diese Betrachtung erfolgt in der Regel artbezogen (Einzelprüfung). Für den Fall, dass eine Verletzung der Zugriffsverbote vorliegt und diese nicht durch Vermeidungsmaßnahmen abzuwenden ist, wird in einer dritten Stufe überprüft, ob eine Ausnahme von den Verbotsbeständen zugelassen werden kann.

In Nordrhein-Westfalen unterliegen derzeit 190 Tier- und Pflanzenarten der Verpflichtung einer artbezogenen Einzelprüfung. Die größte Artengruppe wird hierbei mit 134 Arten von den Vögeln eingenommen, Säugetiere sind mit derzeit 25 Arten, die Gruppe der Amphibien und Reptilien mit 13 Arten vertreten. Von den über 30.000 wirbellosen Tierarten gelten lediglich 12 Arten als planungsrelevant; die Anzahl der Farn- und Blütenpflanzen ist im Verhältnis zu ihrem Gesamtartenbestand in Nordrhein-Westfalen mit nur 6 planungsrelevanten Arten relativ gering.

1.3 Das Vorhabengebiet als Lebensraum planungsrelevanter Arten

Die durch die geplante Neustrukturierung des Planungsraumes beanspruchten Bauflächen (vgl. Kapitel 2.2 'Nutzungsstrukturen') stellen, im Zusammenhang mit den angrenzenden Siedlungsflächen, einen potenziellen (Teil-)Lebensraum für planungsrelevante Arten im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW dar.

Damit eventuelle Konflikte zwischen den geplanten Baumaßnahmen und den Belangen des Artenschutzes differenziert dargestellt werden können, beauftragte der Vorhabenträger zum Anfang des Jahres 2021 das Landschaftsarchitekturbüro Heller + Kalka/Herne mit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung für das Bebauungsplangebiet.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung werden:

- die planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten, die im Untersuchungsgebiet aktuell bekannt oder (potenziell) zu erwarten sind, ermittelt und dargestellt
- die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren ermittelt und dargestellt, die mit der Realisierung der geplanten Bauvorhaben einhergehen können
- die ermittelten Wirkfaktoren in Bezug auf ihr Konfliktpotenzial mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG überprüft
- die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt
- Artenschutzrelevante Maßnahmen genannt, die dazu beitragen können, dass eine eventuelle Gefährdung von (planungsrelevanten) Tier- und Pflanzenarten vermieden bzw. gemindert werden kann

1.4 Berücksichtigung nicht planungsrelevanter Arten

Tier- und Pflanzenarten die nicht den 'planungsrelevanten Arten' zugeordnet werden, sind im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung in der Regel nicht eingehend zu betrachten. Bei diesen Arten ist üblicherweise davon auszugehen, dass aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes auch bei einer (erheblichen) Beeinträchtigung durch ein Vorhaben nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verstoßen wird. Dementgegen kann in bestimmten Fällen, z. B. bei einem Vorkommen einer bedeutenden lokalen Populationen mit nennenswerten Beständen (lokales Dichtezentrum) oder bei einer besonderen regionalen Bedeutung einer Art, auch eine Betrachtung von ansonsten 'ungefährdeten' Arten erforderlich werden.

(Der regelmäßige Ausschluss einer Betrachtung der Arten, die im Sinne des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW nicht den planungsrelevanten Arten zugeordnet werden, resultiert jedoch nicht in einer grundsätzlichen Nichtbetrachtung ungefährdeten Arten, da der Schutz dieser Arten in der Regel über die Verbotsbestände anderweitiger Gesetze/Verordnungen sichergestellt ist. Demgemäß können, bei einer vorhabenbedingten Beeinträchtigung von Tieren oder Pflanzen, auch Schutzmaßnahmen für Arten notwendig werden, die nicht den Vorgaben des speziellen Artenschutzes unterliegen oder nicht den 'planungsrelevanten Arten' zugerechnet werden (vgl. § 39 BNatSchG 'Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere- und Pflanzen).

1.4.1 Vorkommen nicht planungsrelevanter Arten

Innerhalb des Bebauungsplangebietes bzw. im Bereich der angrenzenden Grundstücke (vgl. Kapitel 2.1 'Lage und Abgrenzung des Bebauungsplan- und Untersuchungsgebietes'), konnten im Rahmen von mehreren durchgeführten Kartierungen (vgl. Kapitel 3.7.2 'Nachgewiesene Vogelarten') die nachfolgend aufgeführten, nicht planungsrelevanten Vogelarten dokumentiert werden. Für die nachgewiesenen Arten kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass sie Niststätten im oder im Umfeld des Planungsraumes nutzen.

<i>Amsel (Turdus merula)</i>	<i>Kohlmeise (Parus major)</i>
<i>Blaumeise (Cyanistes caeruleus)</i>	<i>Mauersegler (Apus apus)</i>
<i>Buchfink (Fringilla coelebs)</i>	<i>Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)</i>
<i>Buntspecht (Picus viridis)</i>	<i>Rabenkrähe (Corvus corone)</i>
<i>Dorngrasmücke (Sylvia communis)</i>	<i>Ringeltaube (Columba palumbus)</i>
<i>Elster (Pica pica)</i>	<i>Rotkehlchen (Erithacus rubecula)</i>
<i>Gartenbaumläufer (Certhia brachydactyla)</i>	<i>Schwanzmeise (Aegithalos caudatus)</i>
<i>Gimpel (Pyrrhula pyrrhula)</i>	<i>Singdrossel (Turdus philomelos)</i>
<i>Grünfink (Carduelis chloris)</i>	<i>Stieglitz (Carduelis carduelis)</i>
<i>Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros)</i>	<i>Zaunkönig (Troglodytes troglodytes)</i>
<i>Heckenbraunelle (Prunella modularis)</i>	<i>Zilpzalp (Phylloscopus collybita)</i>
<i>Hohltaube (Columba oenas)</i>	

Bei den im Untersuchungsgebiet kartierten und zuvor aufgeführten Vogelarten handelt es sich ausnahmslos um ubiquitäre Spezies (Allerweltsarten) mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer hohen Anpassungsfähigkeit. Darüber hinaus liegen keine Hinweise auf bedeutende lokale Populationen der Arten im Planungsraum vor, die eine vertiefende Betrachtung rechtfertigen würden.

1.4.2 Berücksichtigung nicht planungsrelevanter FFH Anhang IV Arten/Vogelarten

Sofern entgegen der Regelfallvermutung (vgl. Kapitel 1.4 'Berücksichtigung nicht planungsrelevanter Arten') die Möglichkeit besteht, dass die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände des Bundesnaturschutzgesetzes infolge eines Vorhabens bei einer nicht planungsrelevanten Art erfüllt werden,¹ wäre die Behandlung der (potenziell) betroffenen Art im Planungs- oder Zulassungsverfahren geboten.

1) z. B. bei großen Teilvorkommen einer lokal oder regional seltenen Art

Nachfolgend werden daher die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der Fauna Flora Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie) sowie die europäischen Vogelarten aufgeführt, die gemäß den Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW zwar nicht den 'planungsrelevanten Arten' zugerechnet werden, die innerhalb des betrachteten Naturraumes¹ im Sinne der regionalen Roten Listen in Nordrhein-Westfalens jedoch als 'gefährdet'² gelten.

1) Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland

2) Kategorien 1/2/3/G/R

1.4.2.1 Farn- und Blütenpflanzen

In der aktuellen Roten Liste¹ des betrachteten Naturraumes sind keine in Anhang IV der Fauna Flora Habitatrichtlinie aufgeführten **Farn- und Blütenpflanzen** als 'gefährdete' Arten gelistet, die nicht den 'planungsrelevanten Arten' im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW zugerechnet werden.

1) Stand: Dezember 2010

1.4.2.2 Säugetiere

In der aktuellen Roten Liste¹ des betrachteten Naturraumes sind keine in Anhang IV der Fauna Flora Habitatrichtlinie aufgeführten **Säugetiere** als 'gefährdete' Arten gelistet, die nicht den 'planungsrelevanten Arten' im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW zugerechnet werden.

1) Stand: November 2010

1.4.2.3 Amphibien und Reptilien

In den aktuellen Roten Listen¹ des betrachteten Naturraumes sind keine in Anhang IV der Fauna Flora Habitatrichtlinie aufgeführten **Amphibien und Reptilien** als 'gefährdete' Arten gelistet, die nicht den 'planungsrelevanten Arten' im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW zugerechnet werden.

1) Stand: September 2011

1.4.2.4 Fische und Rundmäuler

Die Artengruppe ist im Hinblick auf die im Untersuchungsgebiet vorliegenden Habitats bzw. die vorhabenbedingt zu prognostizierenden Wirkfaktoren nicht relevant; auf eine weitere Betrachtung wird daher verzichtet.

1.4.2.5 Käfer

In der aktuellen Roten Liste¹ des betrachteten Naturraumes sind keine in Anhang IV der Fauna Flora Habitatrichtlinie aufgeführten **Käfer** als 'gefährdete' Arten gelistet, die nicht den 'planungsrelevanten Arten' im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW zugerechnet werden.

1) Stand: Oktober 2011

1.4.2.6 Libellen

In der aktuellen Roten Liste¹ des betrachteten Naturraumes sind keine in Anhang IV der Fauna Flora Habitatrichtlinie aufgeführten **Libellen** als 'gefährdete' Arten gelistet, die nicht den 'planungsrelevanten Arten' im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW zugerechnet werden.

1) Stand: April 2010

1.4.2.7 Schmetterlinge

In der aktuellen Roten Liste¹ des betrachteten Naturraumes sind keine in Anhang IV der Fauna Flora Habitatrichtlinie aufgeführten **Schmetterlinge** als 'gefährdete' Arten gelistet, die nicht den 'planungsrelevanten Arten' im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW zugerechnet werden.

1) Stand: Juli 2010

1.4.2.8 Weichtiere

Die Artengruppe ist im Hinblick auf die im Untersuchungsgebiet vorliegenden Habitats bzw. die vorhabenbedingt zu prognostizierenden Wirkfaktoren nicht relevant; auf eine weitere Betrachtung wird daher verzichtet.

1.4.2.9 Europäische Vogelarten

In der aktuellen Roten Liste¹ des betrachteten Naturraumes² sind die nachfolgend aufgeführten, **nicht planungsrelevante Vogelarten** als 'gefährdet' eingestuft.

- 1) Stand: Juni 2016
- 2) Naturraum: Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland

Birkenzeisig (*Acanthis flammea*)²

Kolkrabe (*Corvus corax*)³

Erlenzeisig (*Spinus spinus*)^R

Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)³

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)³

- 1) Kategorie '1' ⇒ Vom Aussterben bedroht
- 2) Kategorie '2' ⇒ Stark gefährdet
- 3) Kategorie '3' ⇒ Gefährdet
- 4) Kategorie 'G' ⇒ Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- 5) Kategorie 'R' ⇒ Durch extreme Seltenheit -potenziell- gefährdet

1.4.3 Berücksichtigung von Arten nationaler Verantwortlichkeit

Eine Überprüfung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote für Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist,¹ ist im Hinblick auf die noch nicht erlassene Rechtsverordnung i. S. d. § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG derzeit nicht vorgesehen.

1) Verantwortungsarten

1.5 Methodisches Vorgehen und Begriffsdefinitionen

Das methodische Vorgehen und die Definitionen der in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung verwandten Begrifflichkeiten orientieren sich an der gemeinsamen Handlungsempfehlung der für Bauen und Natur-/Umweltschutz zuständigen Ministerien des Landes Nordrhein-Westfalens¹ 'Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben' (2010), den Broschüren 'Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen' (2015) und 'Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen' (2010) des Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW sowie an der Veröffentlichung 'Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes' (2009) und 'Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht' (2010) der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA).

1) Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW
Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW

2 Angaben zum Vorhaben- und Untersuchungsgebiet

2.1 Lage und Abgrenzung des Bebauungsplan- und Untersuchungsgebietes

Das Bebauungsplan-/Untersuchungsgebiet liegt ca. 0,5 km nördlich der Herner Innenstadt, im Ortsteil 'Herne-Mitte'.

Die westliche Grenze des Planungsraumes wird durch die Baumstraße gebildet; im Norden reicht das Vorhabengebiet bis an die Eschstraße heran. Die östliche Begrenzung verläuft entlang der Gewerbegrundstücke an der Fabrikstraße. Im Süden wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch die hier verlaufende Bahntrasse 'Herne ↔ Castrop-Rauxel' begrenzt.

Über den Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes hinaus, können artenschutzrelevante Beeinträchtigungen in erster Linie für die nordöstlich angrenzenden Gewerbeflächen nicht ausgeschlossen werden. In diesem Sinne erfolgte in die genannte Richtung eine Erweiterung des Untersuchungsgebietes bis an die östliche Grenze der Gewerbegrundstücke östlich der Fabrikstraße¹ bzw. der Wohnbaugrundstücke an der Schüchtermannstraße.²

1) u. a. Fabrikstraße 56

2) Schüchtermannstraße 2a/2b/2c

Durch die gewählte Abgrenzung des Untersuchungsgebietes, und die hiermit verbundene Einbeziehung der an den Planungsraum angrenzenden Grundstücksparzellen sollte sichergestellt werden, dass alle relevanten Auswirkungen des Bauvorhabens in Bezug auf ihr Konfliktpotenzial mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes ermittelt und dargestellt werden konnten.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Bebauungsplan- und Untersuchungsgebietes kann der Abbildung auf der nachfolgenden Seite (Abbildung 01) entnommen werden.



Luftbildgrundlage: Bezirksregierung Köln • Grafik: Heller + Kalka Landschaftsarchitekten

Abbildung 01: Lage und Abgrenzung des Bebauungsplan-/Untersuchungsgebietes

2.2 Nutzungsstrukturen

Das Bebauungsplangebiet wird nach dem Abbruch der Gebäude- und Anlagenstruktur der ehemals auf dem Gelände ansässigen Müller GmbH vornehmlich durch Rückbauflächen geprägt. Die noch innerhalb des Planungsraumes verbliebenen Gewerbegebäude südlich der Funkenbergstraße unterliegen seit dem Rückzug eines Textilunternehmens keiner weiteren Nutzung. Die Flächen parallel der Eschstraße werden auf einer Tiefe von ca. 75-100 Metern im Westen vornehmlich als Kfz-Parkplatz für die Mitarbeiter eines Verlages genutzt; der östliche Teilbereich ist der Wohnnutzung vorbehalten.

Aufgrund der zuvor beschriebenen (ehemaligen) Nutzungsstrukturen innerhalb des Bebauungsplangebietes, ist ein Großteil der Flächen innerhalb des Planungsraumes versiegelt. Größere Vegetationsflächen und ältere Gehölze/Gehölzbestände finden sich ausschließlich auf den zuvor beschriebenen Gewerbe- und Wohngrundstücken parallel der Eschstraße sowie auf einer hofähnlichen Freifläche südlich der verbliebenen Gebäude des Textilunternehmens. Darüber hinaus stocken vereinzelt Pioniergehölze innerhalb des Geltungsbereiches; vornehmlich auf einem schmalen Grundstücksstreifen entlang der südlich angrenzenden Bahntrasse.

2.3 Bestandsaufnahme von Höhlenbäumen/Altnestern

Im Frühjahr/Herbst 2021 wurden die Bäume innerhalb des Vorhaben- und Untersuchungsgebietes wiederholt auf Baumhöhlen¹ sowie auf Altnester von Greifvögeln und auf Nester von Vogelarten überprüft, die potenziell von Greifvögeln belegt werden können (Rabenvogelnester/Taubennester). Darüber hinaus erfolgte eine Kontrolle geeigneter Gehölze auf Stamm-²/Borkenstrukturen,³ die nutzbare Spaltenquartiere von Fledermäusen darstellen könnten.

1) von Vögel/Fledermäusen nutzbare Stamm-/Asthöhlen

2) z. B. Stammrisse

3) z. B. Borkenspalten/Borkenrisse/abstehende Borke

Im Rahmen der zuvor dargelegten Inaugenscheinnahme konnten an den älteren Gehölzen, die auf den von einem Verlag genutzten Grundstücksparzellen an der Eschstraße stocken, vereinzelte Stammhöhlen in größerer Höhe dokumentiert werden (vgl. Abbildung 27/28/29). Neben den zuvor genannten, potenziell großvolumigen Baumhöhlen, weisen diverse Gehölze im betrachteten Raum kleinere Höhlungen, Risse, Spalten oder vergleichbare Stamm-/Borkenstrukturen auf, die bedingt von Einzeltieren oder kleineren Gruppen baumbewohnender Fledermäuse als Sommerquartier¹ genutzt werden könnten. Darüber hinaus fanden sich im Planungsraum und dessen Umfeld vereinzelte Altnester der Rabenvogelart 'Elster'.

1) eine Nutzung als Winterquartier wird aufgrund des Volumens der im Text genannten Strukturen ausgeschlossen



Abbildungen 02 -29 © Heller + Kalka Landschaftsarchitekten

Abbildung 02: Nördliche Grenze des Bebauungsplangebietes/Wohnbebauung an der Eschstraße



Abbildung 03: Westliche Grenze des Bebauungsplangebietes/Gewerbebebauung an der Baumstraße



Abbildung 04: Rückbauflächen/Bestandsgebäude an der Baumstraße (Hintergrund)



Abbildung 05: Rückbauflächen/Bestandsgebäude an der Eschstraße/Schüchtermannstraße (Hintergrund)



Abbildung 06: Rückbauflächen/Wasserlache nach Starkregenereignissen -Juni 2021- (Blickrichtung: Norden)



Abbildung 07: Rückbauflächen/Wasserlache nach Starkregenereignissen -Juni 2021- (Blickrichtung: Westen)



Abbildung 08: Rückbauflächen/Wasserlache nach Starkregenereignissen -Juni 2021- (Blickrichtung: Süden)



Abbildung 09: Wasserlache nach Starkregenereignissen -Juni 2021- (Erweitertes Untersuchungsgebiet)



Abbildung 10: Rückbauflächenkurz nach Starkregeneignissen -Juni 2021- (Blickrichtung: Süden)



Abbildung 11: Rückbauflächenkurz nach Starkregeneignissen -Juni 2021- (Blickrichtung: Südosten)



Abbildung 12: Rückbauflächen/Laichgewässer (Kreuzkröte); Bestandsgebäude an der Baumstraße



Abbildung 13: Laichgewässer/Kreuzkröten-Larven (Kaulquappen)



Abbildung 14: Rückbauflächen/Bestandsgebäude an der Baumstraße



Abbildung 15: Bestandsgebäude/Gehölzstreifen an Gleistrasse (östliche/südliche Grenze des Bebauungsplangebietes)



Abbildung 16: Bestandsgebäude/Firmenparkplatz -Verlag- (Zufahrt von der Eschstraße)



Abbildung 17: Bestandsgebäude/Firmenparkplatz -Verlag-



Abbildung 18: Fabrikstraße ; östliche Grenze des Bebauungsplangebietes (Blickrichtung: Süden)



Abbildung 19: Fabrikstraße ; Bestandgebäude/Rückbaumaterial-Miete (Blickrichtung: Nordwesten)



Abbildung 20: Südliche Grenze des Bebauungsplangebietes (Zufahrt ehemaliges Textilunternehmen)



Abbildung 21: Südliche Grenze des Bebauungsplangebietes/Bestandsgebäude (ehemaliges Textilunternehmen)



Abbildung 22: Bestandsgebäude (ehemaliges Textilunternehmen)



Abbildung 23: Bestandsgebäude (ehemaliges Textilunternehmen)



Abbildung 24: Firmenparkplatz/Wohn- und Gartengrundstücke an der Eschstraße (Rückraum)



Abbildung 25: Wohn- und Gartengrundstücke an der Eschstraße



Abbildung 26: Grünfläche/Einzelgehölze südöstlich des Kreuzungsbereiches 'Baumstraße/Eschstraße'



Abbildung 27: Höhlenbaum/potenzielle Stammhöhle (Beispiel)



Abbildung 28: Höhlenbaum/potenzielle Stammhöhlen (Beispiel)



Abbildung 29: Höhlenbaum/potenzielle Stammhöhlen (Beispiel)

3 Primäre Wirkfaktoren des Vorhabens

Im nachfolgenden Kapitel werden die primären Wirkfaktoren aufgeführt, die bei dem geplanten Vorhaben zu einer Beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenarten führen können; hierbei erfolgt eine Unterscheidung der Beeinträchtigungen in 'Baubedingte Wirkfaktoren', 'Anlagenbedingte Wirkfaktoren' und 'Betriebsbedingte Wirkfaktoren'.

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die nachfolgend aufgeführten 'Baubedingten Wirkfaktoren' umfassen alle mit dem Baubetrieb verbundenen Beeinträchtigungen, die temporär während der Bauzeit auftreten können und für die artenschutzrelevante Auswirkungen nicht grundsätzlich auszuschließen sind.

Verstärkte menschliche Anwesenheit

Die Durchführung der Baumaßnahme hat eine verstärkte menschliche Anwesenheit im Vorhabengebiet zur Folge. Mit dieser verstärkten Anwesenheit können optische Beunruhigungen (Bewegungen von Menschen/Maschinen) einhergehen, die von den meisten wildlebenden Tieren als Störung empfunden werden. Die zuvor genannten, baubedingten Scheuchwirkungen können somit zu einer Vergrämung, d. h. zu einer Vertreibung einzelner Arten aus dem betroffenen Lebensraum führen.

Bauvorbereitung/Baudurchführung

Im Rahmen der Bauvorbereitung und nachfolgenden Baudurchführung sind neben den hiermit verbundenen Störungen¹ u. a. direkte Verletzungen oder Tötungen von Tieren durch den Freischnitt von Vegetationsflächen, die Rodung von Gehölzen die Ausschachtung/Umlagerung von Boden sowie den vorhabenbedingten Kraftfahrzeugverkehr² nicht auszuschließen. Des Weiteren kann mit Freischnitt-, Rodungs-, Boden-, Rück-/Umbau oder in ihrer Wirkung vergleichbaren Maßnahmen eine Beeinträchtigung/Zerstörung von Lebensräumen (z. B. Fortpflanzungs-/Ruhestätten) einhergehen. Darüber hinaus können bau- oder verkehrsbedingte Veränderungen von Bodenflächen zu einer Beeinträchtigung/Zerstörung von Pflanzenhabitaten führen.

1) vgl. 'Verstärkte menschliche Anwesenheit'/'Emissionen'/'Erschütterungen'

2) z. B. Materialtransport

Temporäre Flächeninanspruchnahme

Mit Baumaßnahmen geht in der Regel eine temporäre Inanspruchnahme von Baunebenflächen einher, die z. B. als Abstellplatz/Arbeitsraum benötigt oder als Lager- bzw. Verladeflächen für Boden oder Abbruch- und Baumaterialien genutzt werden. Die Inanspruchnahme von Freiflächen als Baunebenflächen kann zu einer direkten Verletzung oder Tötung von Tieren sowie zu einer Beeinträchtigung/Zerstörung von Lebensräumen (z. B. Fortpflanzungs-/Ruhestätten) führen.

Eintrag umweltgefährdender Stoffe

Während der Bauzeit können durch Unfälle, Leckagen oder unsachgemäßen Umgang umweltgefährdende Betriebsstoffe (z. B. Kraftstoffe/Öle) in den Boden oder in Oberflächengewässer gelangen; von diesen Stoffen können gegebenenfalls Beeinträchtigungen der im Lebensraum siedelnden Tierarten ausgehen.

Emissionen

Mit Baumaßnahmen sind temporäre Lärmemissionen durch Baugeräte und den Baustellenverkehr (Materialtransport) verbunden; je nach Intensität und Modulation kann diese Verlärmung von wildlebenden Tieren als Störung empfunden werden und gegebenenfalls zu einer Vergrämung einzelner Arten führen. Daneben sind Schadstoffemissionen durch verbrennungsmotorbetriebene Baugeräte und gegebenenfalls Staubemissionen (z. B. durch Schnitt-/Trennarbeiten) zu erwarten, von denen negative Wirkungen auf die Biozönose ausgehen können.

Erschütterungen

Durch den Baubetrieb können bei Rückbau-, Gründungs-, Verdichtungs- oder Vortriebsarbeiten Erschütterungen des Baugrundes auftreten, die ebenso wie die zuvor beschriebenen Lärmemissionen von wildlebenden Tieren als Störung empfunden werden können.

3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die dargestellten 'Anlagebedingten Wirkfaktoren' umfassen alle dauerhaften Beeinträchtigungen, die auf Anlage- bzw. Standortsveränderungen im Vorhaben-gebiet zurückzuführen sind und für die artenschutzrelevante Auswirkungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können.

Veränderung der Nutzungs- und Biotopstrukturen

Die Umsetzung der Baumaßnahme hat Veränderungen der ehemals vorhandenen Nutzungs- und Biotopstrukturen zur Folge. Diese Veränderungen können, neben der direkten Zerstörung von Biotopstrukturen oder der Minderung der Biotopvielfalt bzw. einer Unterschreitung der minimal notwendigen Habitatsgröße, zu einer Störung des Biotopverbundes führen. Der ehemalige Lebensraum kann in Folge dieser Überprägung von den betroffenen Tier- und Pflanzenarten nicht mehr bzw. nur noch eingeschränkt genutzt werden. Aus den zuvor genannten Gründen und dem gegebenenfalls hiermit verbundenen Verlust ehemaliger Wanderrouten können sich zudem neue räumliche Beziehungen für wildlebende Tiere ergeben.

Veränderung der vorhandenen Boden-/Substratstrukturen

Mit der Realisierung des Bauvorhabens gehen relevante Bewegungen der im Planungsraum vorliegenden Böden bzw. Auffüllmaterialien einher. Darüber hinaus werden die auf den bisher nicht versiegelten Flächen anstehenden Böden durch den Einbau (gebietsfremder)/technischer Baumaterialien¹ beeinträchtigt. Durch die (mechanische) Veränderung der vorhandenen Boden-/Substratstrukturen können Wildtiere in erster Linie direkt durch Tötung [(teilweise) erdbewohnender Tierarten] sowie indirekt durch den Verlust bzw. die Veränderung des Habitates 'Boden/Substrat' betroffen sein.

1) z. B. Schotter/Kies/Sand/Beton

Zerstörung der vorhandenen Vegetationsstrukturen

Die Zerstörung von Vegetationsstrukturen kann zu einem direkten Verlust planungsrelevanter Pflanzenarten führen; daneben geht die Zerstörung von Vegetationsbeständen mit einem Verlust von (Teil)-lebensräumen für Wildtiere einher (z. B. Verlust von Fortpflanzungs-/Ruhestätten).

Barrierewirkung von Gebäuden/Verkehrstrassen etc.

Gebäude können Wander- oder Flugrouten von wildlebenden Tieren zerschneiden; durch diese Barrierewirkung sind gegebenenfalls essentielle Teillebensräume (z. B. Vermehrungshabitate) für die betroffenen Tiere nicht mehr erreichbar, was zu einem Zusammenbruch der lokalen Population führen kann. Eine zerschneidende Wirkung auf Wanderrouten kann je nach Bau-, Nutzungsart und Frequentierung auch von Verkehrsflächen (Verkehrstrassen/Parkplätzen) oder sonstigen baulichen Anlagen (Mauern/Gräben etc.) ausgehen.

Kollisionsrisiko mit Gebäuden

Die Kollision von Vögeln mit Glasflächen (Vogelschlag) kann einen bestandsdezimierenden Faktor für eine lokale Vogelpopulation darstellen. Hierbei ist es faktisch unerheblich, ob die Glasfläche aufgrund ihrer Durchsichtigkeit von den Tieren nicht als Hindernis erkannt werden kann oder ob sich die umgebende Landschaft in der Fläche widerspiegelt. Vogelschlag ist in erster Linie an großen Glasfronten ein Problem, wie sie in der zeitgemäßen Büro- und Gewerbegebäude-Architektur zum Einsatz kommen; bei ungünstigen Konstellationen können Kollisionen aber auch an kleinflächigeren Glasflächen nicht ausgeschlossen werden.

Fallenwirkung von Entwässerungsbauteilen

Entwässerungsbauteile (z. B. Schachtbauwerke, Hof-/Straßeneinläufe), wie sie zur Flächenentwässerung in Baugebieten eingesetzt werden, können eine starke Fallenwirkung für Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger aufweisen. Die Tiere gelangen in das Kanalisationsnetz, werden bei der Reinigung des Entwässerungssystems verletzt/getötet oder verhungern.

3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

'Betriebsbedingten Wirkfaktoren' umfassen alle dauerhaft von der Inbetriebnahme und Unterhaltung des Vorhabens zu erwartenden Beeinträchtigungen, für die artenschutzrelevante Auswirkungen nicht grundsätzlich auszuschließen sind.

Verstärkte menschliche Anwesenheit

Die Umsetzung der Baumaßnahme hat eine verstärkte menschliche Anwesenheit im Vorhabengebiet zur Folge. Diese verstärkte Anwesenheit wird von den meisten wildlebenden Tieren als Störung empfunden und kann gegebenenfalls zu einer Vergrämung führen.

Kraftfahrzeugverkehr

Mit der Realisierung des Bauvorhabens geht eine verkehrliche Erschließung bzw. eine erhöhte verkehrliche Frequentierung des Vorhabengebietes einher. Hiermit sind, neben möglichen Verkehrsverlusten und den nachfolgend beschriebenen verkehrsbedingten Emissionen, visuelle Effekte verbunden, die von vielen wildlebenden Tieren als Störung empfunden werden und diese gegebenenfalls vergrämen.

Emissionen

Mit der zuvor beschriebenen verkehrlichen Erschließung/Erhöhung der verkehrlichen Frequentierung ist eine höhere Verlärmung des Vorhabengebietes (Lärmemissionen) verbunden, die je nach Intensität und Modulation von wildlebenden Tieren als Störung empfunden werden kann und gegebenenfalls zu einer Vergrämung führt. Des Weiteren können geänderte Beleuchtungsverhältnisse (Lichtemissionen) Verhaltensänderungen¹ einzelner Tiergruppen (z. B. Fledermäuse) zur Folge haben, die u. a. Einfluss auf die Regulation von Populationsdichten haben können.

1) z. B. Meidung/bevorzugte Nutzung von Habitaten

Anziehende Wirkung von künstlichem Licht/Fallenwirkung von Leuchten

Künstliches Licht wirkt durch einen in der Regel relativ hohen UV-Anteil im Lichtspektrum auf viele nachtaktive Insekten besonders anziehend.¹ Hierdurch besteht zum einen die Gefahr der direkten Verbrennung an den Leuchtenbauteilen und zum anderen können in das Leuchtengehäuse eingedrungene Insekten sich häufig nicht mehr befreien und gehen durch die Hitzeeinwirkung zugrunde oder verhungern.

1) die mittlerweile in Außenleuchten vornehmlich verbauten LED-Leuchtmitteln weisen in ihrem Lichtspektrum keinen UV-Anteil auf

4 Vorkommen planungsrelevanter Arten

4.1 Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Arten

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten, die unter Berücksichtigung der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW in Nordrhein-Westfalen den 'planungsrelevanten Arten' zuzurechnen sind (vgl. Kapitel 1.2. 'Rechtliche Grundlagen'), wurde die Landschaftsinformationssammlung Nordrhein-Westfalen (LINFOS) sowie die Kartierungen planungsrelevanter Arten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW auf Ebene des zugehörigen Messtischblattes ausgewertet.

Neben den zuvor erwähnten Datenrecherchen erfolgte über das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW bei den Vertretern des ehrenamtlichen Naturschutzes sowie bei der Biologischen Station östliches Ruhrgebiet eine Anfrage über eventuelle Kenntnisse planungsrelevanter Arten im Untersuchungsraum. Die Ergebnisse der durchgeführten Datenrecherche werden nachfolgend wiedergegeben.

4.1.1 Landschaftsinformationssammlung

Das Fundortkataster der Landschaftsinformationssammlung verzeichnet für das Untersuchungsgebiet und dessen näheres Umfeld¹ keine planungsrelevanten Tier- oder Pflanzenarten im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW.

1) Umrang/Untersuchungsgbietsgrenzen ca. 300 m

4.1.2 Kartierung auf Grundlage des zugehörigen Messtischblattes

Die nachfolgenden Tabellen geben eine Übersicht über die in den Quadranten des zugehörigen Messtischblattes [Blatt 4409/Herne/M: 1: 25.000 -Quadrant 1/3-] nachgewiesenen planungsrelevanten Arten; aufgeführt sind hierbei nur die Arten, die in den Lebensraumtypen des Untersuchungsgebietes zu erwarten sind.

(Der Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes liegt an der nördlichen Grenze des Quadranten 3 des zuvor genannten Messtischblattes; die Flächen des nördlich angrenzenden Quadranten 4 werden durch das Vorhaben hingegen nicht berührt. Im Hinblick auf die dargelegte Randlage erfolgt nachfolgend jedoch eine Darstellung der in Quadrat 3 sowie in Quadrant 4 nachgewiesenen planungsrelevanten Arten)

Tierart	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus BNatSchG	Schutzstatus FFH-Richtlinie	Rote Liste NRW	Erhaltungszustand in NRW (Alltägliche Region)	Status (Nachweis ab 2000)	Kleingehölze, Alleen, Bäume	Gebüsche, Hecken	Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen	Gebäude
Säugetiere	Abendsegler	Nyctalus noctula	§§ Anh. IV	R	G	Art vorhanden	Na	Na	(Ru)		
	Breißflügeliedermaus	Eptesicus serotinus	§§ Anh. IV	2	U↓	Art vorhanden	Na	Na	FoRu!		
	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	§§ Anh. IV	R	G	Art vorhanden			FoRu		
	Teichfledermaus	Myotis dasycneme	§§ Anh. II/IV	G	G	Art vorhanden	Na	(Na)	FoRu!		
	Wasserschneckenfledermaus	Myotis daubentonii	§§ Anh. IV	G	G	Art vorhanden	Na	Na	FoRu		
	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	§§ Anh. IV	*	G	Art vorhanden	Na	Na	FoRu!		

(Stand: November 2021)

- G** = Erhaltungszustand günstig
- U** = Erhaltungszustand ungünstig/unzureichend
- S** = Erhaltungszustand ungünstig/schlecht
- ↑ / ↓ = Erhaltungszustand sich verbessernd/sich verschlechternd

- FoRu** Fortpflanzungs-/Ruhestätte
- Na** Nahrungs-/Jagdgebiet
- !** Hauptvorkommen
- ()** potenzielles Vorkommen

Gefährdungsstatus/Rote Liste (NRW)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ◆ nicht bewertet
- S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu *, V, 3, 2, 1, oder R)

Schutzstatus/Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- § besonders geschützte Art
- §§ streng geschützte Art

Schutzstatus/Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
 Anh. II/IV Anhang II/IV Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie

Tabelle 01: Planungsrelevante Arten/Säugetiere (Messischblatt 4409/Herne -Quadrant 1/3-)

Tierart	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus BNatSchG	Schutzstatus Vogelschutz-Richtlinie	Rote Liste NRW	Erhaltungszustand in NRW (Altkantonische Region)	Status (Nachweis ab 2000)	Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken	Gärten, Parkanlagen, Stadtlandschaften	Gebäude
Vögel	Bluthänfling	Carduelis cannabina	§		3	U	Brutvorkommen	FoRu	(FoRu), (Na)	
	Eisvogel	Alcedo atthis	§§	Anh. I	*	G	Brutvorkommen		(Na)	
	Feldsperling	Passer montanus	§		3	U	Brutvorkommen	(Na)	Na	FoRu
	Girlitz	Serinus serinus	§		2	S	Brutvorkommen		FoRu!, Na	
	Habicht	Accipiter gentilis	§§		3	U	Brutvorkommen	(FoRu), Na	Na	
	Kleinspecht	Dryobates minor	§		3	U	Brutvorkommen	Na	Na	
	Kuckuck	Cuculus canorus	§		2	U↓	Brutvorkommen	Na	(Na)	
	Mäusebussard	Buteo buteo	§§		*	G	Brutvorkommen	(FoRu)		
	Mehlschwalbe	Delichon urbica	§		3S	U	Brutvorkommen		Na	FoRu!
	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	§	Art. 4 (2)	3	U	Brutvorkommen	FoRu!	FoRu	
	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	§		3	U	Brutvorkommen	(Na)	Na	FoRu!
	Schleiereule	Tyto alba	§§		*S	G	Brutvorkommen	Na	Na	FoRu!
	Sperber	Accipiter nisus	§§		*	G	Brutvorkommen	(FoRu), Na	Na	
	Star	Sturnus vulgaris	§		3	U	Brutvorkommen		Na	FoRu
	Steinkauz	Athene noctua	§§		3S	U	Brutvorkommen	(FoRu)	(FoRu)	FoRu!
	Turmfalke	Falco tinnunculus	§§		V	G	Brutvorkommen	(FoRu)	Na	FoRu!
Waldkauz	Strix aluco	§§		*	G	Brutvorkommen	Na	Na	FoRu!	
Waldohreule	Asio otus	§§		3	U	Brutvorkommen	Na	Na		
Wanderfalke	Falco peregrinus	§§	Anh. I	*S	G	Brutvorkommen		(Na)	FoRu!	

[Stand: November 2021]

- G = Erhaltungszustand günstig
- U = Erhaltungszustand ungünstig/unzureichend
- S = Erhaltungszustand ungünstig/schlecht
- ↑ / ↓ = Erhaltungszustand sich verbessernd/sich verschlechternd

- FoRu** Fortpflanzungs-/Ruhestätte
- Na** Nahrungs-/Jagdgebiet
- !** Hauptvorkommen
- ()** potenzielles Vorkommen

Gefährdungsstatus/Rote Liste (NRW)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ◆ nicht bewertet
- S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu *, V, 3, 2, 1, oder R)

Schutzstatus/Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- § besonders geschützte Art
- §§ streng geschützte Art
- Schutzstatus/Vogelschutz-Richtlinie (V-RL)**
- Anh. I Anhang I Vogelschutz-Richtlinie (V-RL)
- Art. 4 (2) Artikel 4 (2) Vogelschutz-Richtlinie

Tabelle 02: Planungsrelevante Arten/Vögel (Messfischblatt 4409/Herne -Quadrant 1/3-)

Amphibien	Tierart	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus BNatSchG	Schutzstatus FFH-Richtlinie	Rote Liste NRW	Erhaltungszustand in NRW (Atlantische Region)	Status (Nachweis ab 2000)	Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen	Gebäude
	Kreuzkröte	Bufo calamita	§§	Anh. IV	3	U	Art vorhanden		(FoRu)	

[Stand: November 2021]

- G** = Erhaltungszustand günstig
- U** = Erhaltungszustand ungünstig/unzureichend
- S** = Erhaltungszustand ungünstig/schlecht
- ↑ / ↓ = Erhaltungszustand sich verbessernd/sich verschlechternd

Gefährdungsstatus/Rote Liste (NRW)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ◆ nicht bewertet
- S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu *, V, 3, 2, 1, oder R)

- FoRu** Fortpflanzungs-/Ruhestätte
- Na** Nahrungs-/Jagdgebiet
- !** Hauptvorkommen
- ()** potenzielles Vorkommen

Schutzstatus/Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- § besonders geschützte Art
- §§ streng geschützte Art

Schutzstatus/Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

Anh. II/IV Anhang II/IV Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie

Tabelle 03: Planungsrelevante Arten/Amphibien (Messischblatt 4409/Herne -Quadrant 1/3-)

4.1.3 Vertreter des amtlichen/ehrenamtlichen Naturschutzes

Amtlicher Naturschutz

Mitte November 2021 erfolgte durch die Biologische Station östliches Ruhrgebiet eine Stellungnahme in Bezug auf eventuelle Kenntnisse über Vorkommen planungsrelevanter Arten im Vorhaben- und Untersuchungsgebiet.¹ Demnach liegen der Biologischen Station innerhalb des betrachteten Raumes keine Informationen zu planungsrelevanten Tier- oder Pflanzenarten vor.

1) Stellungnahme vom 15.11.2021 (Fr. Hildegard Ververs)

Ehrenamtlicher Naturschutz

Eine Stellungnahme der Vertretern des ehrenamtlichen Naturschutzes (vgl. Kapitel 4.1 'Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Arten') steht zum Zeitpunkt der Fertigstellung des vorliegenden Gutachtens noch aus.

4.2 Ausschluss potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Arten

In den nachfolgenden Kapiteln erfolgt u. a. ein Abgleich der Lebensraumansprüche der potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten/Artengruppen (vgl. Kapitel 4 ff. 'Vorkommen planungsrelevanter Arten') mit den im Rahmen der Habitats-einschätzung gewonnenen Erkenntnissen (vgl. Kapitel 2.2 'Nutzungsstrukturen'). Hierdurch können tatsächliches Vorkommen einzelner Arten oder Artengruppen im Untersuchungsraum gegebenenfalls ausgeschlossen werden, so dass eine weitere Betrachtung in der Regel entfallen kann. Das primäre Abwägungskriterium sind hierbei die artspezifischen/artengruppenspezifischen Habitatsansprüche, die dem Requisitenangebot des betrachteten Raumes gegenübergestellt werden. Darüber hinaus wurde bei der durchgeführten Abwägung bei Bedarf die gegenwärtig bekannte Verbreitung der Arten innerhalb des betrachteten Naturraumes berücksichtigt.¹

¹) Verbreitung gem. Brutvogelatlas Nordrhein-Westfalen (2005-2009) • Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) e.V.

4.2.1 Potenziell vorkommende Säugetierarten

4.2.1.1 Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet stellt einen potenziellen (Teil-)Lebensraum für 6 Fledermausarten dar (vgl. Kapitel 4 ff. 'Vorkommen planungsrelevanter Arten'). Nach einem Abgleich der Lebensraumansprüche der potenziell vorkommenden Arten mit den tatsächlich vorhandenen Habitatsstrukturen im Untersuchungsraum, kann hier von das Vorkommen keiner Art mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.¹

1) Für die strukturreiche Landschaftsräume mit hohem Gewässer- und Waldanteil präferierenden Fledermausarten 'Teichfledermaus' (*Myotis dasycneme*), 'Rauhhaufledermaus' (*Pipistrellus nathusii*) und 'Wasserfledermaus' (*Myotis daubentonii*) wird primär keine Nutzung des Vorhaben-/Untersuchungsgebietes angenommen; da die Tiere jedoch auch mit diesen Habitaten vernetzte Biotope nutzen, wurde auf einen generellen Ausschluss der Arten verzichtet.

Die potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten können aufgrund ihrer im Jahreszyklus überwiegend genutzten Tages-, Zwischen- und Paarungsquartiere sowie der Wahl ihres Wochenstuben-Standortes zur ökologischen Gilde der 'Gebäudebewohnenden Fledermäuse' sowie zur ökologischen Gilde der 'Gebäude- und baumbewohnenden Fledermäuse' zusammengefasst werden. Die Zuordnung zu der entsprechenden Gilde kann der nachfolgenden Auflistung entnommen werden. Sofern die aufgeführten Fledermausarten Überwinterungsquartiere in Nordrhein-Westfalen nutzen, wurde bei der Zuordnung die Art des Winterquartiers ebenfalls berücksichtigt.

Gebäudebewohnende Fledermäuse

- Breitflügelgedermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Gebäude- und baumbewohnende Fledermäuse

- Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

4.2.1.2 Sonstige Säugetierarten

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten (vgl. Kapitel 4 ff. 'Vorkommen planungsrelevanter Arten') konnten für den Bereich des Untersuchungsgebietes keine planungsrelevanten Arten der Säugetierordnungen 'Nagetiere'¹ oder 'Raubtiere'² (Sonstige Säugetierarten) ermittelt werden. Desgleichen erbrachten die durchgeführten Geländebegehungen keine Hinweise auf eine (potenzielle) Besiedelung des betrachteten Raumes durch Vertreter der Gruppe der planungsrelevanten 'Sonstigen Säugetierarten'.³

1) Europäischer Biber/Feldhamster/Haselmaus

2) Fischotter/Luchs/Wildkatze

3) z. B. Vorkommen primärer Habitats

Prognose der Zugriffsverbote

Vorkommen planungsrelevanter Arten der Säugetierordnungen 'Nagetiere' oder 'Raubtiere' (Sonstige Säugetierarten) können im Vorhabengebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist für die betrachtete Artengruppe somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar; weiterführende Untersuchungen erscheinen im Hinblick auf eventuell artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen entbehrlich.

4.2.2 Potenziell vorkommende Vogelarten

Das Untersuchungsgebiet stellt einen potenziellen (Teil-)Lebensraum für 19 planungsrelevante Vogelarten dar (vgl. Kapitel 4 ff. 'Vorkommen planungsrelevanter Arten'). Darüber hinaus sind 5 Vogelarten, die gemäß den Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW nicht den 'planungsrelevanten Arten' zugerechnet werden, im Sinne der regionalen Roten Listen¹ in Nordrhein-Westfalens als 'gefährdet'² anzusehen (vgl. Kapitel 1.4.2 ff. 'Berücksichtigung nicht planungsrelevanter FFH Anhang IV Arten/Vogelarten'). Erfolgt ein Abgleich der Lebensraumansprüche der potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten mit den tatsächlich vorhandenen Habitatsstrukturen im Untersuchungsraum, kann ein Vorkommen von insgesamt 7 Arten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden (vgl. Anhang • Tabelle 04 'Ausschluss Vogelarten').

1) Naturraum: Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland

2) Kategorien 1/2/3/G/R

Die verbleibenden 12 Vogelarten wurden nachfolgend zu ökologischen Gilden (Vogelgruppen) zusammengefasst, die gleiche oder ähnliche Umweltressourcen nutzen. Für die Zuordnung zu den einzelnen Gilden wurden in erster Linie die Ansprüche bzw. das Verhalten der Arten während der Brutzeit herangezogen. Jede Art wurde hierbei nur einer Gilde zugeordnet, auch wenn aufgrund der zuvor genannten Kriterien Überschneidungen vorliegen können.¹⁾

1) vgl. ggf. Anmerkungen 'Fußnoten'

Greifvögel und Eulen

- Habicht (*Accipiter gentilis*)
- Mäusebussard (*Buteo buteo*)
- Sperber (*Accipiter nisus*)
- Turmfalke (*Falco tinnunculus*)¹⁾
- Waldkauz (*Strix aluco*)²⁾

1) vgl. auch 'Gebäudebrüter' (Nutzung von Gebäudenischen)

1) vgl. auch 'Gebäudebrüter' (Nutzung von Gebäudeinnenräumen)

Gebäudebrüter

- Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

- Feldsperling (*Passer montanus*)¹⁾
- Kleinspecht (*Dryobates minor*)
- Star (*Sturnus vulgaris*)¹⁾

1) vgl. auch 'Gebäudebrüter' (Nutzung von Gebäudenischen)

Wald-, Gebüsch- und Heckenbrüter

- Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)
- Girlitz (*Serinus serinus*)
- Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

4.2.3 Potenziell vorkommende Amphibienarten

Durch den Rückbau der Gebäude- und Anlagensubstanz der Müller GmbH wurden im Bebauungsplangebiet offene, vegetationsarme Bodenflächen geschaffen, die grundsätzlich durch die potenziell im Geltungsbereich vorkommende planungsrelevante Amphibienarten 'Kreuzkröte' (*Bufo calamita*) besiedelt werden können (vgl. Kapitel 4 ff. 'Vorkommen und Betroffenheit planungsrelevanter Arten'). Darüber hinaus sind zumindest in regenreichen Frühjahren/Sommern geeignete Laichgewässer (temporäre Kleinstgewässer) nicht auszuschließen.

Im Hinblick auf die im Untersuchungsgebiet vorliegenden terrestrischen/aquatischen Strukturen, sowie die Verknüpfung dieser Habitats mit der im Süden angrenzenden Bahntrasse (Vernetzungsbiotop), können Vorkommen der Kreuzkröte innerhalb des betrachteten Raumes somit nicht ausgeschlossen werden.

Amphibien

- Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

4.2.4 Potenziell vorkommende Reptilienarten

Die Strukturen des Bebauungsplangebietes bilden ein Mosaik aus vegetationsfreien und mit Gräsern, (Hoch)stauden und Gehölzen bestandenen Freiflächen, das in Verbindung mit der im Süden angrenzenden Bahntrasse (Vernetzungsbiotop) als geeigneter (Teil)Lebensraum für trockenheits- und wärmeliebende Reptilienarten anzusehen ist. In diesem Sinne können Vorkommen der im Stadtgebiet potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten 'Mauereidechse' (*Podarcis muralis*) und 'Zauneidechse' (*Lacerta agilis*), auch wenn im Rahmen der Grundlagenrecherche diesbezüglich keine Hinweise erbracht werden konnten, im Planungsraum nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Reptilien

- Mauereidechse (*Podarcis muralis*)
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

4.2.5 Potenziell vorkommende Käferarten

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten (vgl. Kapitel 4 ff. 'Vorkommen planungsrelevanter Arten') konnten für den Bereich des Untersuchungsgebietes keine planungsrelevanten Käferarten ermittelt werden. Desgleichen erbrachten die durchgeführten Geländebegehungen keine Hinweise auf eine (potenzielle) Besiedelung des betrachteten Raumes durch planungsrelevante Käfer.¹

1) z. B. Vorkommen primärer Habitats

Prognose der Zugriffsverbote

Vorkommen planungsrelevanter Käferarten können im Vorhabengebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist für die betrachtete Artengruppe somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar; weiterführende Untersuchungen erscheinen im Hinblick auf eventuell artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen entbehrlich.

4.2.6 Potenziell vorkommende Libellenarten

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten (vgl. Kapitel 4 ff. 'Vorkommen planungsrelevanter Arten') konnten für den Bereich des Untersuchungsgebietes keine planungsrelevanten Libellenarten ermittelt werden. Desgleichen erbrachten die durchgeführten Geländebegehungen keine Hinweise auf eine (potenzielle) Besiedelung des betrachteten Raumes durch planungsrelevante Libellen.

Prognose der Zugriffsverbote

Vorkommen planungsrelevante Libellenarten können im Vorhabengebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist für die betrachtete Artengruppe somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar; weiterführende Untersuchungen erscheinen im Hinblick auf eventuell artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen entbehrlich.

4.2.7 Potenziell vorkommende Schmetterlingsarten

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten (vgl. Kapitel 4 ff. 'Vorkommen planungsrelevanter Arten') konnten für den Bereich des Untersuchungsgebietes keine planungsrelevanten Schmetterlingsarten ermittelt werden. Desgleichen erbrachten die durchgeführten Geländebegehungen keine Hinweise auf eine (potenzielle) Besiedelung des betrachteten Raumes durch planungsrelevante Schmetterlinge.¹

1) z. B. Vorkommen primärer Habitats oder ausgeprägte Standorte artspezifischer Saug-/Futterpflanzen

Prognose der Zugriffsverbote

Vorkommen planungsrelevanter Schmetterlingsarten können im Vorhabengebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist für die betrachtete Artengruppe somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar; weiterführende Untersuchungen erscheinen im Hinblick auf eventuell artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen entbehrlich.

4.2.8 Potenziell vorkommende Pflanzenarten

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten (vgl. Kapitel 4 ff. 'Vorkommen planungsrelevanter Arten') konnten für den Bereich des Untersuchungsgebietes keine planungsrelevanten Pflanzenarten ermittelt werden. Desgleichen erbrachten die durchgeführten Geländebegehungen keine Hinweise auf eine (potenzielle) Besiedelung des betrachteten Raumes durch planungsrelevante Pflanzen.¹

1) z. B. Vorkommen primärer Habitats

Prognose der Zugriffsverbote

Vorkommen planungsrelevanter Pflanzenarten können im Vorhabengebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist für die betrachtete Artengruppe somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar; weiterführende Untersuchungen erscheinen im Hinblick auf eventuell artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen entbehrlich.

4.3 Nachgewiesene Vorkommen planungsrelevanter Arten

Zur Absicherung und Überprüfung der Ergebnisse der durchgeführten Habitatsbegutachtung und Datenrecherche sowie des erfolgten Abgleichs der Lebensraumsprüche der potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten mit den im Rahmen der Habitatseinschätzung gewonnenen Erkenntnisse, wurden im Frühjahr/Sommer 2021 diverse Kartierungsdurchgänge für die Tiergruppen 'Fledermäuse', 'Vögel', 'Amphibien' und 'Reptilien' durchgeführt. Ziel dieser Bestandsaufnahmen, deren Ergebnisse nachfolgend wiedergegeben werden, war die Erfassung der artenschutzrelevanten Tierarten, die die Freiflächen des Untersuchungsgebietes tatsächlich als Lebensraum nutzen.

Für weitere Tiergruppen erscheint eine Bestandsaufnahme nach dem aktuellen Kenntnisstand entbehrlich, da weder die durchgeführte Datenrecherche noch die Habitatsbegutachtung auf das Vorkommen weiterer planungsrelevanter Tierarten im Untersuchungsraum schließen lässt (vgl. Kapitel 4.2 ff. 'Ausschluss potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Arten').

4.3.1 Nachgewiesene Fledermausarten

Methode

Das Vorhabengebiet wurde im Rahmen der Fledermauskartierung am 19.05.2021,¹ 04.06.2021,² 23.06.2021,³ 11.07.2021,⁴ 29.07.2021,⁵ 15.08.2021,⁶ sowie am 06.09.2021⁷ begangen. Neben der Erfassung der Tiere während der durchgeführten Sichtbeobachtung (Scheinwerfertextation/Thermografie) wurde der Planungsraum mit Hilfe von Ultraschalldetektoren⁸ auf Lautäußerungen von Fledermäusen überprüft. Im Hinblick auf die Ausflugszeiten der potenziell zu erwartenden Fledermausarten wurde der Zeitraum der Bestandserfassung jeweils auf ca. 30 Minuten vor Sonnenuntergang bis (mindestens) 90 Minuten nach Sonnenuntergang festgelegt. Zur akustischen Langzeiterfassung von Fledermausaktivitäten wurden zudem an 2 Standorten mit zu erwartenden hohen Aktivitätsraten (vgl. Anlage 'Karte 01/Fledermausarten-Kartierung') stationäre Erfassungsgeräte⁹ (Horchboxen) aufgestellt. Die automatisierte Bestandserfassung erfolgte dabei, analog zu den zwischen Mai und September 2021 durchgeführten Detektor-Transektbegehungen, an 7 Terminen über jeweils drei vollständige Tag-/Nachtzyklen.

- 1) 20.45 - 23.45 Uhr/Sonnenuntergang: 21.22 Uhr (ca. 10° C/1 Bff/bedeckt)
- 2) 21.30 - 23.30 Uhr/Sonnenuntergang: 21.41 Uhr (ca. 20° C/0-1 Bff/klar)
- 3) 21.15 - 24.00 Uhr/Sonnenuntergang: 21.52 Uhr (ca. 16° C/1 Bff/bedeckt)
- 4) 21.15 - 24.00 Uhr/Sonnenuntergang: 21.45 Uhr (ca. 18° C/0-1 Bff/stark bewölkt)
- 5) 21.00 - 23.00 Uhr/Sonnenuntergang: 21.24 Uhr (ca. 18° C/1-2 Bff/fast bedeckt)
- 6) 20.30 - 23.30 Uhr/Sonnenuntergang: 20.53 Uhr (ca. 22° C/0-1 Bff/heiter)
- 7) 19.45 - 22.00 Uhr/Sonnenuntergang: 20.06 Uhr (ca. 16° C/0-1 Bff/heiter)
- 8) Elekon 'Batlogger M'/Elekon 'Batscanner' (Stereo)
- 9) CIEL-electronique 'CDP 102 R 3' (25/45 kHz)/Olympus VN-713PC • CIEL-electronique 'Phoenix CDB 401 R 4'

In Ergänzung zu den zuvor dargelegten Bestandserfassungen erfolgte eine Überprüfung der Bäume innerhalb des Kartierungsgebietes auf Baumlöcher oder Strukturen (z. B. Stamm-/Astrisse; abstehende Borke), die Fledermäusen ein potenzielles Quartier bieten könnten (vgl. Kapitel 2.3 'Bestandsaufnahme von Höhlenbäumen/Altnestern).

Kartierungsergebnisse

Bei den durchgeführten Kartierungen konnten im Vorhabengebiet mit dem Abendsegler (*Nyctalus noctula*), dem Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) sowie der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) insgesamt 4 Fledermausarten nachgewiesen werden, die das Vorhabengebiet wiederholt als Nahrungs- und Jagdgebiet nutzten (vgl. Anlage 'Karte 01/Fledermausarten-Kartierung').

Im Rahmen der Transektkartierungen wurde insgesamt eine geringe bis mäßige Fledermausaktivität im Untersuchungsgebiet festgestellt. Mit 85 - 100% der Detektorkontakte wurde die Zwergfledermaus als mit Abstand häufigste Art festgestellt. Abendsegler, Kleinabendsegler und Breitflügelfledermäuse konnten lediglich vereinzelt kartiert werden (vgl. Anlage 'Karte 01/Fledermausarten-Kartierung').

Die Zwergfledermaus wurde über den gesamten Nachtzeitraum sowohl im Transferflug als auch jagend entlang randlicher Leitstrukturen¹ erfasst, während innerhalb des zentralen Geltungsbereichsflächen keine bzw. nur sehr geringe Aktivität registriert wurde. In der Regel konnten zumeist Einzeltiere kartiert werden; maximal gelang eine zeitgleiche Beobachtung von 2 Tieren. Die ersten Nachweise erfolgten dabei ca. 10-20 Minuten nach Sonnenuntergang, sodass Quartierplätze im näheren Umfeld anzunehmen sind.

1) z. B. Wege/Gebäude/(lineare) Gehölzflächen

Die Breitflügelfledermaus konnte während der Geländekartierungen lediglich vereinzelt am nördlichen Rand des betrachteten Raumes (Eschstraße/Schüchtermannstraße) nachgewiesen werden.¹ Aktivitäten des Abendseglers und des Kleinabendseglers wurden ebenfalls nur untergeordnet entlang der Fabrikstraße (Abendsegler)² bzw. im Umfeld der Baumstraße (Kleinabendsegler)³ registriert. Aufgrund des zeitlichen Abstandes zwischen den Rufkontakten, konnte für die zuvor aufgeführten Fledermausarten nicht belegt werden, ob es sich bei den Nachweisen jeweils nur um ein Tier oder um mehrere (max. 3) Individuen der Arten handelte.

1) 8 Detektorkontakte/3 Kartierungen

2) 3 Detektorkontakte/2 Kartierungen

2) 2 Detektorkontakte/1 Kartierung

Während der automatisierten Langzeiterfassung konnten zu den üblichen Flugzeiten (Abend-/Nachtstunden) ebenfalls Rufe der zuvor aufgeführten Fledermausarten registriert werden; wobei die aufgezeichneten Aktivitätsminuten grundsätzlich die Ergebnisse der Detektorbegehungen bestätigten.¹ Die ersten Rufsequenzen wurden jeweils 10 - 20 Minuten nach Sonnenuntergang registriert; die letzten Aktivitäten ca. 60 Minuten vor Sonnenaufgang.

Die detaillierten Daten/Ergebnisse der durchgeführten Fledermauskartierungen (Handdetektor-Begehung)¹ können der Anlage 'Karte 01/Fledermausarten-Kartierung' entnommen werden.

1) Die stationäre Langzeiterfassung (Horchboxen-Erfassung) diente in erster Linie der Überprüfung der im Rahmen der Geländebegehungen erfassten Fledermausarten; auf eine Darstellung der automatisiert aufgezeichneten Daten wird daher verzichtet

4.3.2 Nachgewiesene Vogelarten

Methode

Das Untersuchungsgebiet wurde im Rahmen der durchgeführten Vogelkartierung am 19.03.2021,¹ 05.04.2021,² und 16.06.2021³ (Dämmerungs-/Nachtbegehung) sowie am 19.03.2021,⁴ 30.03.2021,⁵ 19.04.2021,⁶ 03.05.2021,⁷ 25.05.2021⁸ und 21.06.2021⁹ (Tagbegehungen) begangen, wobei eine Erfassung von Vögeln aufgrund von Sichtbeobachtungen und Lautäußerungen erfolgte; für die Kartierung von Eulenvögeln kamen Klangtrappen zum Einsatz. Des Weiteren wurden die Bäume im Untersuchungsgebiet auf Altnester von Greifvögeln sowie auf Nester von Vogelarten überprüft, die potenziell von Greifvögeln belegt werden können (Rabenvogelnester/Taubennester). Darüber hinaus erfolgte eine Inaugenscheinnahme des vorhabenbedingt beeinträchtigten Raumes auf Höhlenbäume, die Vögeln ein potenzielles Quartier bieten könnten (vgl. Kapitel 2.3 'Bestandsaufnahme von Höhlenbäumen/Altnestern').

- 1) 20.00 - 22.00 Uhr (ca. 5° C/3 Bft/leicht bewölkt)
- 2) 20.45 - 22.45 Uhr (ca. 2° C/2-3 Bft/bedeckt)
- 3) 22.00 - 24.00 Uhr (ca. 24° C/2-3 Bft/leicht bewölkt)
- 4) 07.15 - 10.15 Uhr (ca. 4° C/3 Bft/heiter)
- 5) 07.30 - 10.30 Uhr (ca. 2° C/1-2 Bft/bedeckt)
- 6) 07.00 - 10.30 Uhr (ca. 8° C/1 Bft/fast bedeckt)
- 7) 06.30 - 9.30 Uhr (ca. 8° C/2-3 Bft/bedeckt)
- 8) 06.00 - 09.00 Uhr (ca. 14° C/2-3 Bft/bewölkt)
- 9) 06.45 - 09.45 Uhr (ca. 18° C/1-2 Bft/stark bewölkt)

Kartierungsergebnisse

Im Bereich des Untersuchungsgebietes konnten während der Kartierungszeiträume die auf der nachfolgenden Seite aufgeführten 24 Vogelarten dokumentiert werden. Von den kartierten Arten sind gemäß der aktuellen Einstufung der regionalen Roten Liste NRW¹ 23 Arten im betrachteten Naturraum² ungefährdet, d.h. sie sind mäßig häufig und zurzeit ist kein merklicher Rückgang des jeweiligen Artvorkommens feststellbar.

- 1) Rote Liste der Brutvogelarten in Nordrhein-Westfalen (2016)
- 2) Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland

Dementgegen wurde mit dem (außerhalb des Vorhabengebietes nachgewiesenen) Turmfalken (*Falco tinnunculus*) eine Art festgestellt, die im Hinblick auf ihr Vorkommen innerhalb des betrachteten Naturraumes,¹ in die Vorwarnliste der regionalen Roten Liste² aufgenommen wurde.

- 1) Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland
- 2) Rote Liste der Brutvogelarten in Nordrhein-Westfalen (2016)

Arten der Vorwarnliste sind in ihren Beständen bereits merklich zurückgegangen, aber noch nicht aktuell gefährdet; sofern die bestandsreduzierenden Faktoren jedoch erhalten bleiben, ist zukünftig eine Einstufung in die Kategorie 'gefährdet' wahrscheinlich.

Im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW stellt der Turmfalke eine 'planungsrelevante Art' dar.

1) Überflug eines Tieres

<i>Amsel (Turdus merula)</i>	<i>Kohlmeise (Parus major)</i>
<i>Blaumeise (Cyanistes caeruleus)</i>	<i>Mauersegler (Apus apus)</i>
<i>Buchfink (Fringilla coelebs)</i>	<i>Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)</i>
<i>Buntspecht (Picus viridis)</i>	<i>Rabenkrähe (Corvus corone)</i>
<i>Dorngrasmücke (Sylvia communis)</i>	<i>Ringeltaube (Columba palumbus)</i>
<i>Elster (Pica pica)</i>	<i>Rotkehlchen (Erithacus rubecula)</i>
<i>Gartenbaumläufer (Certhia brachydactyla)</i>	<i>Schwanzmeise (Aegithalos caudatus)</i>
<i>Gimpel (Pyrrhula pyrrhula)</i>	<i>Singdrossel (Turdus philomelos)</i>
<i>Grünfink (Carduelis chloris)</i>	<i>Stieglitz (Carduelis carduelis)</i>
<i>Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros)</i>	Turmfalke (Falco tinnunculus)
<i>Heckenbraunelle (Prunella modularis)</i>	<i>Zaunkönig (Troglodytes troglodytes)</i>
<i>Hohltaube (Columba oenas)</i>	<i>Zilpzalp (Phylloscopus collybita)</i>

Die detaillierten Daten/Ergebnisse der durchgeführten Vogelkartierung können der Anlage 'Karte 02/Vogelarten-Kartierung' entnommen werden.

4.3.3 Nachgewiesene Amphibienarten

Methode

Die Flächen des Untersuchungsgebietes wurden zum Nachweis von eventuellen Vorkommen der planungsrelevanten Amphibienart 'Kreuzkröte' (*Bufo calaminta*) jeweils zweimalig¹ am 19.04.2021,² 19.05.2021,³ 23.06.2021,⁴ 15.07.2021⁵ sowie am 19.08.2021⁶ begangen; dabei wurden alle (nach Regenfällen) vorhandenen temporären Gewässer (z. B. Lachen/Pfützen) sowie die angrenzenden Landlebensräume innerhalb des Kartierungsgebietes betrachtet und eventuell im Planungsraum siedelnde Amphibien auf Grund von Lautäußerungen und Sichtbeobachtungen erfasst. Im Umfeld geeigneter Habitats wurden potenzielle Verstecke unter Steinen, Holzteilen, Unrat oder vergleichbaren Materialien nach Amphibien, die während des Tages hier unterschlüpfen, abgesucht. Ebenso erfolgte im Rahmen der Geländebegehungen eine Kontrolle von im Vorfeld der Untersuchung ausgelegten 'Amphibien-/Schlangentablets'⁷ (10 Stück). Diese künstlichen Versteckmöglichkeiten werden von Amphibien als Unterschlupf genutzt und erleichtern somit die Erfassung der am Tage versteckt lebenden Tiere.

- 1) Tag-/Nachbegehung
- 2) 07.00 - 10.30 Uhr (ca. 8° C/1 Bft/fast bedeckt) • 20.30 - 22.30 Uhr (ca. 10° C/1 Bft/stark bewölkt)
- 3) 10.00 - 12.00 Uhr (14° C/fast bedeckt/2 Bft) • 21.45 - 23.45 Uhr (10° C/1 Bft/bedeckt)
- 4) 16.00 - 17.00 Uhr (20° C / fast bedeckt/2 Bft) • 22.00 - 24.00 Uhr (16° C/1 Bft/bedeckt)
- 5) 14.00 - 16.00 Uhr (22° C/bedeckt/1 Bft) • 21.45 - 23.45 Uhr (18° C/2 Bft/bedeckt)
- 6) 10.00 - 12.00 Uhr (15° C/fast bedeckt/2 Bft) • 21.15 - 23.15 Uhr (16° C/2 Bft/bedeckt)
- 7) Dach-Wellpappen (ca. 100 x 50 cm)

Bei den durchgeführten Kartierungen konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes zwar keine adulten Tiere nachgewiesen werden, dafür bestand auf einer Rückbaufläche jedoch eine kleinere Wasserlache, die von der Art als Laichgewässer genutzt wurde (s. Abbildung 12/13). Unter Anbetracht des ausgebliebenen Nachweises adulter Tiere, der geringen Menge der im Juni 2021 dokumentierten Laichschnüre und der sich daraus entwickelnden Larven/Kaulquappen ($N < 100$) bzw. nachgewiesenen Jungtiere ($N = \text{ca. } 10$), ist jedoch nur von vereinzelt Alttieren auszugehen, die die Fläche als (Teil)lebensraum nutzen.

Im Hinblick darauf, dass eine Besiedelung der Flächen des Bebauungsplangebietes erst durch den Abbruch der ehemals vorhandenen Gebäude- und Anlagenstruktur der Müller GmbH ermöglicht wurde, ist anzunehmen, dass eine Nutzung durch die Art erst seit kurzem erfolgt. Darüber hinaus scheint die erfolgreiche Reproduktion der Art überhaupt erst durch die starken Regenfälle innerhalb des Sommerhalbjahres 2021 ermöglicht worden zu sein. Selbst nachdem extreme Regenfälle im Juli zu der Bildung einer größeren, bis ca. 25 cm tiefen Wasseransammlung im zentralen Bereich des Bebauungsplangebietes geführt hatten (s. Abbildung 04-07), war die Fläche bereits nach 3 Tagen, mit Ausnahme des zuvor beschriebenen Laichgewässers, wieder trocken gefallen. Auch für das genutzte Laichgewässer ist, ebenso wie für weitere kleinere Lachen/Pfützen im Umfeld, in Sommern mit durchschnittlichen Niederschlagsmengen nur bedingt eine ausreichende lange Wasserführung für eine erfolgreiche Reproduktion der Art anzunehmen.

4.3.4 Nachgewiesene Reptilienarten

Methode

Das Untersuchungsgebiet wurde zum Nachweis von eventuellen Vorkommen der planungsrelevanten Reptilienarten 'Mauereidechse' (*Podarcis muralis*) und 'Zauneidechse' (*Lacerta agilis*) am 29.04.2021,¹ 19.05.2021,² 23.06.2021³ und 19.08.2021⁴ begangen. Im Rahmen dieser Kartierungen erfolgte in erster Linie eine Betrachtung der vegetationsfreien/ -armen Teilflächen, wobei potenzielle Verstecke unter Steinen, Holzteilen, Unrat oder vergleichbaren Materialien nach Reptilien abgesucht wurden. Ebenso erfolgte während der Geländebegehungen eine Kontrolle von im Vorfeld der Untersuchung ausgelegten 'Amphibien-/Schlangenbrettern'⁵ (10 Stück). Diese künstlichen Versteckmöglichkeiten werden von Reptilien als Unterschlupf genutzt und erleichtern somit die Erfassung der Tiere.

- 1) 09.15 - 10.15 Uhr (12° C/ 2-3 Bft/wolkig)
- 2) 9.00 - 10.00 Uhr (14° C/2 Bft fast bedeckt)
- 3) 17.00 - 18.00 Uhr (20° C/2 Bft/fast bedeckt)
- 4) 9.00 - 10.00 Uhr (15° C/2 Bft/fast bedeckt)
- 5) Dach-Wellpappen (ca. 100 x 50 cm)

Kartierungsergebnisse

Im Rahmen der durchgeführten Sichtkartierungen konnte für die potenziell den Planungsraum nutzende planungsrelevante Reptilienart kein Nachweis erbracht werden, sodass eine tatsächliche Besiedelung des Untersuchungsgebiets mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist für die betrachtete Art-/Artengruppe somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar; auf eine weitere Betrachtung wird daher verzichtet.

5 Betroffenheit planungsrelevanter Arten

Die Betrachtung der nachfolgenden Arten beschränkt sich auf die im Vorhabengebiet sowie auf den angrenzenden Freiflächen im Frühjahr/Sommer 2021 kartierten planungsrelevanten Arten. Dies schließt jedoch nicht aus, dass Tier- bzw. Pflanzenarten, die in Nordrhein-Westfalen nicht den planungsrelevanten Arten zugerechnet werden, keinem anderweitigen Schutz durch Gesetze, Verordnungen o. ä. unterliegen (vgl. Kapitel 1.2 'Rechtliche Grundlagen').

5.1 Betroffenheit planungsrelevanter Fledermausarten

5.1.1 Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Im Rahmen der durchgeführten Bestandserfassungen konnten im Untersuchungsgebiet vereinzelte Nachweise des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) erbracht werden.

Erhaltungszustand der lokalen Bestände

Der Abendsegler ist ein Fernstreckenwanderer, der besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auftritt. Im Tiefland Nordrhein-Westfalens kommt er nahezu flächendeckend vor; in den höheren Lagen des Sauer- und Siegerlandes zeigen sich dagegen größere Verbreitungslücken. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in Norddeutschland, Polen und Südschweden. In Nordrhein-Westfalen sind aktuell nur 6 Wochenstuben (Rheinland) sowie einzelne übersommernde Männchenkolonien bekannt; dagegen bestehen zahlreiche Balz- und Paarungsquartiere und einige Winterquartiere mit bis zu mehreren hundert Tieren (2015).

Der Erhaltungszustand des Abendseglers wird in der atlantisch geprägten Region Nordrhein-Westfalens als 'günstig' bewertet.¹

1) LANUV NRW: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, URL: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start> (15.10.21)

Lokale Population

Die lokale Population¹ lässt sich aufgrund der vorliegenden Daten und Kartierungsergebnisse nicht abgrenzen. Des Weiteren ergibt die nachfolgende Prognose der Zugriffsverbote weder eine erhebliche Störung der lokalen Population¹ noch die Notwendigkeit eines Ausnahmeverfahrens im Sinne des § 45 Abs. 7 BNatSchG; auf eine Einschätzung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird daher verzichtet.

1) Einzelvorkommen (Kolonie); ggf. verteilt auf mehrere Quartiere

Quartiervorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Jagdgebiete des Abendseglers können weiter als 10 (max. 26) Kilometer von den Quartieren der Tiere entfernt liegen; dementsprechend lassen sich aus den vorliegenden Nachweisen nicht zwangsläufig Quartiersverdachtsbereiche im Untersuchungsgebiet ableiten. Als Fledermausart der (Laub)wäldern und Parklandschaften nutzt der Abendsegler überwiegend Baumhöhlen (Specht-/Fäulnishöhlen) und Spaltenquartiere an Gehölzen; eine Besiedelung von Gebäudequartieren erfolgt durch die Art wesentlich seltener. Wochenstubenkolonien nutzen mehrere Quartiere im Verbund, zwischen denen die einzelnen Individuen häufig wechseln.

Quartiere des Abendseglers wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, können aber insbesondere für diverse Einzel-/Höhlenbäume am nördlichen Rand des Planungsraumes nicht ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 2.3 'Bestandsaufnahme von Höhlenbäumen/Altnestern'). Darüber hinaus sind, auch wenn die Art grundsätzlich Baumquartieren präferiert, Quartiere an den Bestandsgebäuden nicht auszuschließen,

Prognose der Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

Schädigung durch Verletzung/Tötung/Beschädigung/Zerstörung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes befinden sich Einzelbäume, die vom Abendsegler als Quartierstandorte genutzt werden können. Durch eine Inanspruchnahme im Rahmen von bauvorbereitenden Arbeiten wäre somit ein Verlust von Quartieren möglich, wodurch eine Verletzung oder Tötung von Tieren nicht ausgeschlossen werden kann. Demzufolge sind alle potenziell geeigneten Gehölze im Vorhabengebiet vor Beginn geplanter Rodungsmaßnahmen auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren zu überprüfen (vgl. Kapitel 6.2.1 'Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen'). Sofern eine Beeinträchtigung von Quartieren nicht auszuschließen ist, kann durch eine Terminierung der Rodungsarbeiten auf Zeiträume außerhalb der (primären) Nutzungszeiten oder durch eine Umsiedlung betroffener Tiere eine mögliche Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes in der Regel abgewendet werden.

In Bezug auf (selten) durch die Art genutzte Gebäudequartiere, wird auf die Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der im Fachbeitrag betrachteten gebäudebewohnenden Fledermausarten¹ verwiesen.

1) Breitflügelfledermaus/Zwergfledermaus

Die Gefahr einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos durch Kollisionsverluste ist aufgrund der Art des geplanten Bauvorhabens nicht gegeben, da Fledermäuse unbewegliche oder sich langsam bewegende Hindernisse frühzeitig erkennen und umfliegen können.

Störungen von Einzeltieren/der Population

Durch die Rodung eventueller Quartiergehölze und den vorhabenbedingten bzw. den zukünftig anzunehmenden Abbruch der Gewerbegebäude in den Sonder-/Gewerbegebietsflächen des Bebauungsplangebietes, entfallen alle potenziellen Quartierstandorte des Abendseglers innerhalb der zuvor genannten Bauflächen; in diesem Sinne erscheint eine Betrachtung von Störungen der Art für die Flächen südöstlich der dargestellten Planstraße irrelevant. Im Hinblick auf potenzielle Quartiere nordwestlich bzw. nordöstlich der Rück-/Neubaufflächen (Mischgebiet/

Untersuchungsgebiet) können für die betrachtete Art baubedingte Störungen zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, erhebliche Störungen, d. h. akustische oder visuelle Störreize die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population(en) führen, sind jedoch nicht zu erwarten oder können durch spezifische Artenschutzmaßnahmen abgewendet werden (vgl. Kapitel 6 ff. 'Artenschutzrelevante Maßnahmen').

Schädigung durch Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Die für Fledermäuse essentiellen Lebensstätten, die den Fortpflanzungs- und Ruhestätten des § 44 Abs. 1 BNatSchG entsprechen, sind alle während des Jahresverlaufs genutzten Quartiere. Diese lassen sich nach Funktion und Aufenthaltsdauer während des Jahreszyklus in Tages-/Zwischenquartiere, Wochenstuben, Paarungsquartiere (Sommerquartiere) und Winterquartiere unterscheiden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich Gehölze, die vom Abendsegler potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können. Mit einer Inanspruchnahme im Rahmen der bauvorbereitenden Arbeiten würde somit ein Verlust dieser Lebensstätten einhergehen. Demzufolge sind alle potenziell geeigneten Gehölze vor Beginn geplanter Rodungsmaßnahmen auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren zu überprüfen (vgl. Kapitel 6.2.1 'Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen'). Sofern eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht auszuschließen ist, kann durch eine Terminierung der Rodungsarbeiten auf Zeiträume außerhalb der primären Nutzungszeiten eine mögliche Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes in der Regel abgewendet werden.

In Bezug auf (selten) durch die Art genutzte Gebäudequartiere, wird auf die Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der im Fachbeitrag betrachteten gebäudebewohnenden Fledermausarten¹ verwiesen.

1) Breitflügelfledermaus/Zwergfledermaus

Beeinträchtigungen von Nahrungs- oder Jagdgebieten

Der Abendsegler jagt relativ opportunistisch über Gehölz- und Offenlandflächen, Gewässern und Siedlungsräumen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes konnten vereinzelte Jagdflüge der Art im Umfeld der Fabrikstraße nachgewiesen werden. Durch die Realisierung des Vorhabens ist zumindest eine bedingten Eignungsminderung des bestehenden Nahrungs- und Jagdgebietes durch eine verstärkte menschliche Anwesenheit, den Kraftfahrzeugverkehr und betriebsbedingte Lärm-/Lichtemissionen¹ anzunehmen (vgl. Kapitel 3 'Primäre Wirkfaktoren des Vorhabens').

1) der Abendsegler stellt keine lichtempfindliche Fledermausart dar; zeitweise nutzen die Tiere die anziehende Wirkung von UV-haltigem Licht auf Insekten, indem sie in der Nähe von Beleuchtungsanlagen jagen

Eine Beeinträchtigung des Vorhabengebietes als Nahrungsraum würde betroffene Fledermäuse jedoch nicht existenziell gefährden, da eine grundsätzliche Nutzung als Nahrungs- und Jagdgebiet weiterhin gegeben wäre und die Tiere auf angrenzende Nahrungshabitats ausweichen könnten. Des Weiteren ist zu bedenken, dass die Art auch Nahrungsgebiete nutzt, die weit von ihren Quartierstandorten entfernt liegen und der betrachtete Raum somit nur einen Teil ihres Nahrungs- und Jagdhabitats umfasst. Darüber hinaus bestehen innerhalb des Untersuchungsgebietes keine primär genutzten Nahrungsquellen, so dass für den Planungsraum kein herausragendes Nahrungspotenzial anzunehmen ist. Die durch die geplante Baumaßnahme beanspruchten Siedlungsflächen stellen demnach für den Abendsegler keinen essentiellen Habitatsbestandteil dar.

Beeinträchtigungen von Flugrouten

Regelmäßig genutzte und hoch frequentierte (lineare) Flugkorridore des Abendseglers konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Demgemäß sind keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Flugrouten zu erwarten, die einen essenziellen Habitatsbestandteil für die betrachtete Fledermausart darstellen.

Artenschutzrechtliches Fazit

In Anbetracht der vorliegenden Erkenntnisse -und unter Berücksichtigung der in Kapitel 6 ff. genannten artenschutzrelevanten Maßnahmen- ist nicht davon auszugehen, dass durch die Realisierung des Bebauungsplanes Tiere oder Entwicklungsformen der betrachteten Art verletzt oder getötet werden bzw. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten so beeinträchtigt werden, dass ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleiben würde; desgleichen sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Population(en) führen könnten. Ebenso ist nicht davon auszugehen, dass mit dem geplanten Vorhaben Funktionsstörungen von Nahrungs- oder Jagdgebieten bzw. Flugrouten einhergehen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der betroffenen Population(en) zur Folge hätten.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar; weiterführende Untersuchungen erscheinen im Hinblick auf eventuell artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen entbehrlich.

5.1.2 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Bei den durchgeführten Kartierungen konnten an der nördlichen Grenze des Bebauungsplangebietes vereinzelte Rufkontakte der Fledermausart 'Breitflügelfledermaus' aufgezeichnet werden.

Erhaltungszustand der lokalen Bestände

Im Tiefland Nordrhein-Westfalens kommt die Breitflügelfledermaus in Siedlungs- und siedlungsnahem Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor; landesweit sind mehr als 12 Wochenstuben und über 70 Winterquartiere bekannt (2015). Der Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus wird in der atlantisch geprägten Region Nordrhein-Westfalens als 'günstig' (sich verschlechternd) eingestuft.¹

2) LANUV NRW: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, URL: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start> (15.10.21)

Lokale Population

Die lokale Population¹ lässt sich aufgrund der vorliegenden Daten und Kartierungsergebnisse nicht abgrenzen. Des Weiteren ergibt die nachfolgende Prognose der Zugriffsverbote weder eine erhebliche Störung der lokalen Population¹ noch die Notwendigkeit eines Ausnahmeverfahrens im Sinne des § 45 Abs. 7 BNatSchG; auf eine Einschätzung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird daher verzichtet.

1) Einzelvorkommen (Kolonie); ggf. verteilt auf mehrere Quartiere

Quartiervorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen zwischen 1 - 8 (max. 12) Kilometern von den Quartieren der Tiere entfernt; dementsprechend lassen sich aus der vorliegenden Nachweisverteilung nicht zwangsläufig Quartiersverdachtsbereiche im Untersuchungsgebiet ableiten. Die fast ausschließlich gebäudebewohnende Breitflügelfledermaus ist jedoch an Siedlungen oder Einzelgebäude gebunden, in deren weiterem Umfeld sich geeignete Jagdhabitats befinden.¹

1) Baumquartiere werden von der Breitflügelfledermaus in der Regel nur selten/vereinzel genutzt. Zur besseren Übersichtlichkeit werden nachfolgend ausschließlich potenzielle Beeinträchtigungen von gebäudegebundenen Quartieren betrachtet; bezüglich des Vorkommens potenzieller Baumquartiere wird auf Kapitel 5.1.1 'Abendsegler' bzw. 5.1.3 'Kleinabendsegler' verwiesen.

Quartierplätze der Breitflügelfledermaus sind im Untersuchungsraum nicht bekannt, können aber für die Bestandsgebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes aktuell oder zukünftig nicht ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf die Anzahl der nachgewiesenen Tiere (vgl. Kapitel 4.3.1 'Nachgewiesene Fledermausarten') sind hierbei jedoch eher Quartiere von Einzeltieren oder kleineren Gruppen anzunehmen.

Prognose der Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

Schädigung durch Verletzung/Tötung/Beschädigung/Zerstörung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich Gebäude, die von der Breitflügelfledermaus als Quartierstandorte genutzt werden können. Durch eine vorhabenbedingte Inanspruchnahme wäre somit ein Verlust von Quartieren möglich, wodurch eine Verletzung oder Tötung von Tieren nicht ausgeschlossen werden kann. Zur Vermeidung einer Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Rückbauarbeiten daher vorsorglich auf Zeiträume außerhalb der für die Tiergruppe besonders sensiblen Ruhe- und Vermehrungsperioden zu legen (vgl. Kapitel 6 ff. 'Artenschutzrelevante Maßnahmen').

Die Gefahr einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos durch Kollisionsverluste ist aufgrund der Art des geplanten Bauvorhabens nicht gegeben, da Fledermäuse unbewegliche oder sich langsam bewegende Hindernisse frühzeitig erkennen und umfliegen können.

Störungen von Einzeltieren/der Population

Durch den vorhabenbedingten bzw. den zukünftig anzunehmenden Abbruch der Gewerbegebäude in den Sonder-/Gewerbegebietsflächen des Bebauungsplanes, entfallen alle potenziellen Quartierstandorte der Breitflügelfledermaus innerhalb der zuvor genannten Bauflächen; in diesem Sinne erscheint eine Betrachtung von Störungen der Art für die Flächen südöstlich der dargestellten Planstraße irrelevant. Im Hinblick auf potenzielle Quartiere nordwestlich bzw. nordöstlich der Rück-/Neubauflächen (Mischgebiet/Untersuchungsgebiet) können für die betrachtete Art baubedingte Störungen zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, erhebliche Störungen, d. h. akustische oder visuelle Störreize die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population(en) führen, sind jedoch nicht zu erwarten oder können durch spezifische Artenschutzmaßnahmen abgewendet werden (vgl. Kapitel 6 ff. 'Artenschutzrelevante Maßnahmen'). Bei dieser Beurteilung ist auch zu bedenken, dass die Breitflügelfledermaus als Kulturfolger eine relativ störungstolerante Art darstellt, die durchaus befähigt ist, belastete Lebensräume zu besiedeln.

Schädigung durch Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Die für Fledermäuse essentiellen Lebensstätten, die den Fortpflanzungs- und Ruhestätten des § 44 Abs. 1 BNatSchG entsprechen, sind alle während des Jahresverlaufs genutzten Quartiere. Diese lassen sich nach Funktion und Aufenthaltsdauer während des Jahreszyklus in Tages-/Zwischenquartiere, Wochenstuben, Paarungsquartiere (Sommerquartiere) und Winterquartiere unterscheiden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich Gebäude, die von der Breitflügelfledermaus potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können. Mit einer baubedingten Inanspruchnahme kann somit ein Verlust dieser Lebensstätten einhergehen. Zur Vermeidung einer Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Rückbauarbeiten daher vorsorglich auf Zeiträume außerhalb der für die Tiergruppe besonders sensiblen Ruhe- und Vermehrungsperioden zu legen (vgl. Kapitel 6 ff. 'Artenschutzrelevante Maßnahmen'). Des Weiteren erscheint eine Bereitstellung von geeigneten Ersatzquartieren im

Umfeld des Eingriffsortes gegeben, da nicht hinreichend abzuschätzen ist, in wie weit für eventuell betroffenen Tiere Ausweichmöglichkeiten auf geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen (vgl. Kapitel 6 ff. 'Artenschutzrelevante Maßnahmen').

Beeinträchtigungen von Nahrungs- oder Jagdgebieten

Der Luftraum über dem Untersuchungsgebiet wird von der (im Umfeld siedelnden) Breitflügelfledermaus als Nahrungs- und Jagdgebiet genutzt. Durch die Realisierung des Vorhabens ist in Teilflächen des Baugebietes zumindest von einer bedingten Minderung dieser Habitatseignung durch eine verstärkte menschliche Anwesenheit, den Kraftfahrzeugverkehr und betriebsbedingte Lärm-/Lichtemissionen¹ auszugehen (vgl. Kapitel 3 'Primäre Wirkfaktoren des Vorhabens').

1) die Breitflügelfledermaus stellt keine lichtsensitive Fledermausart dar; zeitweise nutzen die Tiere die anziehende Wirkung von UV-haltigem Licht auf Insekten, indem sie in der Nähe von Beleuchtungsanlagen jagen

Eine Beeinträchtigung des Vorhabengebietes als Nahrungsraum würde betroffene Fledermäuse jedoch nicht existenziell gefährden, da eine grundsätzliche Nutzung als Nahrungs- und Jagdgebiet weiterhin gegeben wäre und die Tiere auf angrenzende Nahrungshabitate ausweichen könnten. Darüber hinaus bestehen innerhalb des Untersuchungsgebietes keine primär genutzten Nahrungsquellen, so dass für den Planungsraum kein herausragendes Nahrungspotenzial anzunehmen ist. Die durch die geplante Baumaßnahme beanspruchten Siedlungsflächen stellen demnach für die Breitflügelfledermaus keinen essentiellen Habitatsbestandteil dar.

Beeinträchtigungen von Flugrouten

Regelmäßig genutzte und hoch frequentierte (lineare) Flugkorridore der Breitflügelfledermaus konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Demgemäß sind keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Flugrouten zu erwarten, die einen essenziellen Habitatsbestandteil für die betrachtete Fledermausart darstellen.

Artenschutzrechtliches Fazit

In Anbetracht der vorliegenden Erkenntnisse -und unter Berücksichtigung der in Kapitel 6 ff. genannten artenschutzrelevanten Maßnahmen- ist nicht davon auszugehen, dass durch die Realisierung des Bebauungsplanes Tiere oder Entwicklungsformen der betrachteten Art verletzt oder getötet werden bzw. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten so beeinträchtigt werden, dass ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleiben würde; desgleichen sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Population(en) führen könnten. Ebenso ist nicht davon auszugehen, dass mit dem geplanten Vorhaben Funktionsstörungen von Nahrungs- oder Jagdgebieten bzw. Flugrouten einhergehen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der betroffenen Population(en) zur Folge hätten.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar; weiterführende Untersuchungen erscheinen im Hinblick auf eventuell artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen entbehrlich.

5.1.3 Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden im Rahmen der vorhabenbezogenen Bestandserfassungen vereinzelt Nachweise des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) erbracht.

Erhaltungszustand der lokalen Bestände

Für die Art zeichnet sich in den letzten Jahren eine generelle Bestandszunahme sowie eine Arealerweiterung ab. Mittlerweile liegen aus allen Naturräumen Nordrhein-Westfalens Nachweise von Tieren und Fundmeldungen von Wochenstuben vor, die ein zerstreutes Verbreitungsbild der über lange Strecken zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten wandernde Art ergeben. Gesicherte Angaben zum Gesamtbestand lassen sich aus den vorliegenden Daten jedoch noch nicht ableiten (2015).

Der Erhaltungszustand des Kleinabendseglers wird in der atlantisch geprägten Region Nordrhein-Westfalens als 'ungünstig' bewertet.¹

1) LANUV NRW: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, URL: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start> (15.10.21)

Lokale Population

Die lokale Population¹ lässt sich aufgrund der vorliegenden Daten und Kartierungsergebnisse nicht abgrenzen. Des Weiteren ergibt die nachfolgende Prognose der Zugriffsverbote weder eine erhebliche Störung der lokalen Population¹ noch die Notwendigkeit eines Ausnahmeverfahrens im Sinne des § 45 Abs. 7 BNatSchG; auf eine Einschätzung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird daher verzichtet.

1) Einzelvorkommen (Kolonie); ggf. verteilt auf mehrere Quartiere

Quartiervorkommen im Untersuchungsgebiet

Als typische Waldfledermaus besiedelt der Kleinabendsegler vornehmlich wald- und strukturreiche Parklandschaften. Die Aktionsräume des Kleinabendseglers erstrecken sich dabei i. d. R. über 2 bis 18 km²; die Jagdgebiete der Art können bis zu 9 (max. 17) km weit von den Quartieren entfernt sein; dementsprechend lassen sich aus den vorliegenden Nachweisen nicht zwangsläufig Quartiersverdachtsbereiche im Untersuchungsgebiet ableiten.

Die vornehmlich an Gehölze gebundene Fledermausart nutzt überwiegend Quartiere in Baumhöhlen (Specht-/Fäulnishöhlen), Baumspalten und Nistkästen. Im Hinblick darauf, dass der Kleinabendsegler stärker als die eng verwandte Art 'Abendsegler' (*Nyctalus noctula*) auf Baumquartiere angewiesen ist, sind Quartiere des Kleinabendsegler an Bauwerken i. d. R. nicht zu erwarten; nur gelegentlich erfolgt eine Besiedlung von Spaltenquartieren an Gebäuden. Als Wochenstubenkolonien werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die einzelnen Individuen häufig wechseln; dementsprechend ist die vergleichsweise ortstreue Art auf ein hinreichendes Quartierangebot angewiesen.

Quartiere des Kleinabendseglers konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden, können aber insbesondere für diverse Einzel-/Höhlenbäume am nördlichen Rand des Planungsraumes nicht ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 2.3 'Bestandsaufnahme von Höhlenbäumen/Altnestern'). Darüber hinaus sind, auch wenn die Art fast ausschließlich Baumquartieren nutzt, Quartiere an den Bestandsgebäuden nicht auszuschließen,

Prognose der Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

Schädigung durch Verletzung/Tötung/Beschädigung/Zerstörung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes befinden sich Einzelbäume, die vom Kleinabendsegler als Quartierstandorte genutzt werden können. Durch eine Inanspruchnahme im Rahmen von bauvorbereitenden Arbeiten wäre somit ein Verlust von Quartieren möglich, wodurch eine Verletzung oder Tötung von Tieren nicht ausgeschlossen werden kann. Demzufolge sind alle potenziell geeigneten Gehölze im Vorhabengebiet vor Beginn geplanter Rodungsmaßnahmen auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren zu überprüfen (vgl. Kapitel 6.2.1 'Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen'). Sofern eine Beeinträchtigung von Quartieren nicht auszuschließen ist, kann durch eine Terminierung der Rodungsarbeiten auf Zeiträume außerhalb der (primären) Nutzungszeiten oder durch eine Umsiedlung betroffener Tiere eine mögliche Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes in der Regel abgewendet werden.

In Bezug auf (selten) durch die Art genutzte Gebäudequartiere, wird auf die Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der im Fachbeitrag betrachteten gebäudebewohnenden Fledermausarten¹ verwiesen.

1) Breitflügelfledermaus/Zwergfledermaus

Die Gefahr einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos durch Kollisionsverluste ist aufgrund der Art des geplanten Bauvorhabens nicht gegeben, da Fledermäuse unbewegliche oder sich langsam bewegende Hindernisse frühzeitig erkennen und umfliegen können.

Störungen von Einzeltieren/der Population

Durch die Rodung eventueller Quartiergehölze und den vorhabenbedingten bzw. den zukünftig anzunehmenden Abbruch der Gewerbegebäude in den Sonder-/Gewerbegebietsflächen des Bebauungsplangebietes, entfallen alle potenziellen Quartierstandorte des Kleinabendseglers innerhalb der zuvor genannten Bauflächen; in diesem Sinne erscheint eine Betrachtung von Störungen der Art für die Flächen südöstlich der dargestellten Planstraße irrelevant. Im Hinblick auf potenzielle Quartiere nordwestlich bzw. nordöstlich der Rück-/Neubaufflächen (Mischgebiet/Untersuchungsgebiet) können für die betrachtete Art baubedingte Störungen zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, erhebliche Störungen, d. h. akustische oder visuelle Störreize die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population(en) führen, sind jedoch nicht zu erwarten oder können durch spezifische Artenschutzmaßnahmen abgewendet werden (vgl. Kapitel 6 ff. 'Artenschutzrelevante Maßnahmen').

Schädigung durch Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Die für Fledermäuse essentiellen Lebensstätten, die den Fortpflanzungs- und Ruhestätten des § 44 Abs. 1 BNatSchG entsprechen, sind alle während des Jahresverlaufs genutzten Quartiere. Diese lassen sich nach Funktion und Aufenthaltsdauer während des Jahreszyklus in Tages-/Zwischenquartiere, Wochenstuben, Paarungsquartiere (Sommerquartiere) und Winterquartiere unterscheiden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich Gehölze, die vom Kleinabendsegler potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können. Mit einer Inanspruchnahme im Rahmen der bauvorbereitenden Arbeiten würde somit ein Verlust dieser Lebensstätten einhergehen. Demzufolge sind alle potenziell geeigneten Gehölze vor Beginn geplanter Rodungsmaßnahmen auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren zu überprüfen (vgl. Kapitel 6.2.1 'Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen'). Sofern eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht auszuschließen ist, kann durch eine Terminierung der Rodungsarbeiten auf Zeiträume außerhalb der primären Nutzungszeiten eine mögliche Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes in der Regel abgewendet werden.

In Bezug auf (selten) durch die Art genutzte Gebäudequartiere, wird auf die Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der im Fachbeitrag betrachteten gebäudebewohnenden Fledermausarten¹ verwiesen.

1) Breitflügelfledermaus/Zwergfledermaus

Beeinträchtigungen von Nahrungs- oder Jagdgebieten

Die Jagdgebiete des Kleinabendseglers befinden sich zum einen in lichten Teilbereichen von Wäldern (Waldränder/Lichtungen/Waldwege/ Kahlschläge), zum anderen werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und (beleuchtete) Straßen/Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Die Jagdaktivitäten erfolgen vornehmlich im freien Luftraum in Höhen von über 10 Metern.

Innerhalb des Bebauungsplangebietes konnten einmalig einzelne Jagdflüge der Art an der Baumstraße nachgewiesen werden. Für das im betrachteten Raum bestehende Nahrungs- und Jagdgebiet ist durch das Vorhabens nur bedingt eine Eignungsminderung durch eine verstärkte menschliche Anwesenheit, den Kraftfahrzeugverkehr und betriebsbedingte Lärm-/Lichtemissionen¹ anzunehmen (vgl. Kapitel 3 'Primäre Wirkfaktoren des Vorhabens').

1) der Kleinabendsegler stellt keine licht-sensitive Fledermausart dar; zeitweise nutzen die Tiere die anziehende Wirkung von UV-haltigem Licht auf Insekten, indem sie in der Nähe von Beleuchtungsanlagen jagen

Diese Beeinträchtigung des Vorhabengebietes als Nahrungsraum würde betroffene Fledermäuse jedoch nicht existenziell gefährden, da eine grundsätzliche Nutzung als Nahrungs- und Jagdgebiet weiterhin gegeben wäre und die Tiere auf angrenzende Nahrungshabitate ausweichen könnten. Des Weiteren ist zu bedenken, dass die Art auch Nahrungsgebiete nutzt, die weit von ihren Quartierstandorten entfernt liegen und der betrachtete Raum somit nur einen Teil ihres Nahrungs- und Jagdhabitates umfasst. Darüber hinaus bestehen innerhalb des Untersuchungsgebietes keine primär genutzten Nahrungsquellen, sodass für den Planungsraum kein herausragendes Nahrungspotenzial anzunehmen ist. Die durch die geplante Baumaßnahme beanspruchten Siedlungsflächen stellen demnach für den Abendsegler keinen essentiellen Habitatsbestandteil dar.

Beeinträchtigungen von Flugrouten

Regelmäßig genutzte und hoch frequentierte (lineare) Flugkorridore des Abendseglers konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Demgemäß sind keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Flugrouten zu erwarten, die einen essenziellen Habitatsbestandteil für die betrachtete Fledermausart darstellen.

Artenschutzrechtliches Fazit

In Anbetracht der vorliegenden Erkenntnisse -und unter Berücksichtigung der in Kapitel 6 ff. genannten artenschutzrelevanten Maßnahmen- ist nicht davon auszugehen, dass durch die Realisierung des Bebauungsplanes Tiere oder Entwicklungsformen der betrachteten Art verletzt oder getötet werden bzw. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten so beeinträchtigt werden, dass ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleiben würde; desgleichen sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Population(en) führen könnten. Ebenso ist nicht davon auszugehen, dass mit dem geplanten Vorhaben Funktionsstörungen von Nahrungs- oder Jagdgebieten bzw. Flugrouten einhergehen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der betroffenen Population(en) zur Folge hätten.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar; weiterführende Untersuchungen erscheinen im Hinblick auf eventuell artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen entbehrlich.

5.1.4 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Im Rahmen der durchgeführten Kartierungen konnte die Zwergfledermaus als mit Abstand häufigste Fledermausart im Untersuchungsgebiet festgestellt werden; die Art wurde über den gesamten Nachtzeitraum sowohl im Transferflug (selten) als auch jagend entlang geeigneter Leitstrukturen erfasst.

Erhaltungszustand der lokalen Bestände

Die Zwergfledermaus und die Fransenfledermaus¹ (*Myotis nattereri*) stellen die einzigen Fledermausarten dar, die im Sinne der aktuellen Roten Liste in Nordrhein-Westfalen in ihren Beständen nicht gefährdet sind. Von der Zwergfledermaus sind landesweit über 1.000 Wochenstubenkolonien bekannt (2015); ihr Erhaltungszustand wird demzufolge in der atlantisch geprägten Region Nordrhein-Westfalens als 'günstig' eingestuft.²

1) im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen

2) LANUV NRW: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, URL: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start> (15.10.21)

Lokale Population

Die lokale Population¹ lässt sich aufgrund der vorliegenden Daten und Kartierungsergebnisse nicht abgrenzen. Des Weiteren ergibt die nachfolgende Prognose der Zugriffsverbote weder eine erhebliche Störung der lokalen Population¹ noch die Notwendigkeit eines Ausnahmeverfahrens im Sinne des § 45 Abs. 7 BNatSchG; auf eine Einschätzung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird daher verzichtet.

1) Einzelvorkommen (Kolonie); ggf. verteilt auf mehrere Quartiere

Quartiervorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Jagdgebiete der Zwergfledermaus liegen zwischen 50 Metern und 2,5 Kilometern von den Quartieren der Tiere entfernt; dementsprechend lassen sich aus der vorliegenden Nachweisverteilung nicht zwangsläufig Quartiersverdachtsbereiche im Untersuchungsgebiet ableiten. Die fast ausschließlich gebäudebewohnende Zwergfledermaus ist, im Gegensatz zu Fledermausarten mit einem größeren Aktionsradius, jedoch an Siedlungen oder Einzelgebäude gebunden, in deren Umfeld sich geeignete Jagdhabitats befinden.¹

1) Baumquartiere werden von der Zwergfledermaus in der Regel nur selten/vereinzelt genutzt. Zur besseren Übersichtlichkeit werden nachfolgend ausschließlich potenzielle Beeinträchtigungen von gebäudegebundenen Quartieren betrachtet; bezüglich des Vorkommens potenzieller Baumquartiere wird auf Kapitel 5.1.1 'Abendsegler' bzw. 5.1.3 'Kleinabendsegler' verwiesen.

Quartierplätze der Zwergfledermaus sind im Untersuchungsraum nicht bekannt, können aber für die Bestandsgebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes aktuell oder zukünftig nicht ausgeschlossen werden.

Prognose der Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

Schädigung durch Verletzung/Tötung/Beschädigung/Zerstörung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich Gebäude, die von der Zwergfledermaus als Quartierstandorte genutzt werden können. Durch eine vorhabenbedingte Inanspruchnahme wäre somit ein Verlust von Quartieren möglich, wodurch eine Verletzung oder Tötung von Tieren nicht ausgeschlossen werden kann. Zur Vermeidung einer Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Rückbauarbeiten daher vorsorglich auf Zeiträume außerhalb der für die Tiergruppe besonders sensiblen Ruhe- und Vermehrungsperioden zu legen (vgl. Kapitel 6 ff. 'Artenschutzrelevante Maßnahmen').

Die Gefahr einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos durch Kollisionsverluste ist aufgrund der Art des geplanten Bauvorhabens nicht gegeben, da Fledermäuse unbewegliche oder sich langsam bewegende Hindernisse frühzeitig erkennen und umfliegen können.

Störungen von Einzeltieren/der Population

Durch den vorhabenbedingten bzw. den zukünftig anzunehmenden Abbruch der Gewerbegebäude in den Sonder-/Gewerbegebietsflächen des Bebauungsplanes, entfallen alle potenziellen Quartierstandorte der Zwergfledermaus innerhalb der zuvor genannten Bauflächen; in diesem Sinne erscheint eine Betrachtung von Störungen der Art für die Flächen südöstlich der dargestellten Planstraße irrelevant. Im Hinblick auf potenzielle Quartiere nordwestlich bzw. nordöstlich der Rück-/Neubauflächen (Mischgebiet/Untersuchungsgebiet) können für die betrachtete Art baubedingte Störungen zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, erhebliche Störungen, d. h. akustische oder visuelle Störreize die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population(en) führen, sind jedoch nicht zu er-

warten oder können durch spezifische Artenschutzmaßnahmen abgewendet werden (vgl. Kapitel 6 ff. 'Artenschutzrelevante Maßnahmen'). Bei dieser Beurteilung ist auch zu bedenken, dass die Zwergfledermaus als Kulturfolger eine relativ störungstolerante Art darstellt, die durchaus befähigt ist, belastete Lebensräume zu besiedeln.

Schädigung durch Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Die für Fledermäuse essentiellen Lebensstätten, die den Fortpflanzungs- und Ruhestätten des § 44 Abs. 1 BNatSchG entsprechen, sind alle während des Jahresverlaufs genutzten Quartiere. Diese lassen sich nach Funktion und Aufenthaltsdauer während des Jahreszyklus in Tages-/Zwischenquartiere, Wochenstuben, Paarungsquartiere (Sommerquartiere) und Winterquartiere unterscheiden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich Gebäude, die von der Zwergfledermaus potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können. Mit einer baubedingten Inanspruchnahme kann somit ein Verlust dieser Lebensstätten einhergehen. Zur Vermeidung einer Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Rückbauarbeiten daher vorsorglich auf Zeiträume außerhalb der für die Tiergruppe besonders sensiblen Ruhe- und Vermehrungsperioden zu legen (vgl. Kapitel 6 ff. 'Artenschutzrelevante Maßnahmen'). Des Weiteren erscheint eine Bereitstellung von geeigneten Ersatzquartieren im Umfeld des Eingriffsortes gegeben, da nicht hinreichend abzuschätzen ist, in wie weit für eventuell betroffenen Tiere Ausweichmöglichkeiten auf geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen (vgl. Kapitel 6 ff. 'Artenschutzrelevante Maßnahmen').

Beeinträchtigungen von Nahrungs- oder Jagdgebieten

Der Luftraum über dem Untersuchungsgebiet wird von (im Umfeld siedelnden) Zwergfledermäusen als Nahrungs- und Jagdgebiet genutzt. Durch die Realisierung des Vorhabens ist in Teilflächen des Bebauungsplangebietes zumindest von einer bedingten Minderung dieser Habitatseignung durch eine verstärkte menschliche Anwesenheit, den Kraftfahrzeugverkehr und betriebsbedingte Lärm-/Lichtemissionen¹⁾ auszugehen (vgl. Kapitel 3 'Primäre Wirkfaktoren des Vorhabens').

¹⁾ die Zwergfledermaus stellt keine lichtsensitive Fledermausart dar; zeitweise nutzen die Tiere die anziehende Wirkung von UV-haltigem Licht auf Insekten, indem sie in der Nähe von Beleuchtungsanlagen jagen

Eine Beeinträchtigung des Vorhabengebietes als Nahrungsraum würde betroffene Fledermäuse jedoch nicht existenziell gefährden, da eine grundsätzliche Nutzung als Nahrungs- und Jagdgebiet weiterhin gegeben wäre und die Tiere auf angrenzende Nahrungshabitats ausweichen könnten. Darüber hinaus bestehen innerhalb des Untersuchungsgebietes keine primär genutzten Nahrungsquellen, so dass für den Planungsraum kein herausragendes Nahrungspotenzial anzunehmen ist. Die durch die geplante Baumaßnahme beanspruchten Siedlungsflächen stellen demnach für die Zwergfledermaus keinen essentiellen Habitatsbestandteil dar.

Beeinträchtigungen von Flugrouten

Regelmäßig genutzte und hoch frequentierte (lineare) Flugkorridore der Zwergfledermaus konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Demgemäß sind keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Flugrouten zu erwarten, die einen essenziellen Habitatsbestandteil für die betrachtete Fledermausart darstellen.

Artenschutzrechtliches Fazit

In Anbetracht der vorliegenden Erkenntnisse -und unter Berücksichtigung der in Kapitel 6 ff. genannten artenschutzrelevanten Maßnahmen- ist nicht davon auszugehen, dass durch die Realisierung des Bebauungsplanes Tiere oder Entwicklungsformen der betrachteten Art verletzt oder getötet werden bzw. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten so beeinträchtigt werden, dass ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleiben würde; desgleichen sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Population(en) führen könnten. Ebenso ist nicht davon auszugehen, dass mit dem geplanten Vorhaben Funktionsstörungen von Nahrungs- oder Jagdgebieten bzw. Flugrouten einhergehen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der betroffenen Population(en) zur Folge hätten.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar; weiterführende Untersuchungen erscheinen im Hinblick auf eventuell artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen entbehrlich.

5.2 Betroffenheit planungsrelevanter Vogelarten

5.2.1 Turmfalke (*Falco tinnuculus*)

Während der Vogelkartierungen konnte nördlich der Esch-/Schüchtermannstraße im Juni 2021 einmalig Jagdflüge von 2 Turmfalken nachgewiesen werden; der geringste Abstand der Tiere zur nördlichen Grenze des Bebauungsplangebietes betrug dabei ca. 175 m. Weiter Nachweise der Art konnten weder im Rahmen der durchgeführten faunistischen Kartierungen, noch bei den übrigen Begehungen des Planungsraumes erbracht werden.

Aufgrund der zuvor beschriebenen Nachweisintensität im Umfeld des Bebauungsplan-/Untersuchungsgebietes ist mit hinreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die registrierten Jagdflüge in keinem habitatsbezogenem Zusammenhang mit dem Vorhabengebiet standen; in diesem Sinne wird auf eine weitere Betrachtung verzichtet.

5.3 Betroffenheit planungsrelevanter Amphibienarten

5.3.1 Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Bei den durchgeführten Geländebegehungen konnte in einem temporären Kleinstgewässer eine geringe Anzahl Laichschnüre bzw. Larven der Amphibienart 'Kreuzkröte' nachgewiesen werden; zum Ende des Kartierungszeitraumes wurden im Umfeld des Laichgewässers vereinzelte juvenile Kreuzkröten kartiert.

Erhaltungszustand der lokalen Bestände

Die Bestandsentwicklung der Kreuzkröte ist in Nordrhein-Westfalen eng mit dem Vorhandensein von Industriebrachen, Bergehalden und Abgrabungsflächen verknüpft, die sie als Pionierart trockenwarmer Lebensräume häufig als Ersatzhabitat für ihre natürlichen Lebensräume nutzt. Die Kreuzkrötenbestände werden in Nordrhein-Westfalen auf über 500 Vorkommen (2015) geschätzt, wobei die Verbreitungsschwerpunkte in den industriell geprägten Regionen des Rheinlandes und des Ruhrgebietes liegen. Der Erhaltungszustand der Kreuzkröte wird in der atlantisch geprägten Region Nordrhein-Westfalens als 'unzureichend' eingestuft.¹

1) LANUV NRW: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, URL: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start> (15.10..21)

Arten für die ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt, sind in ihren Beständen bedroht. Sofern bestandsreduzierende Faktoren erhalten bleiben oder zunehmen, ist zukünftig ein schlechter Erhaltungszustand wahrscheinlich.

Lokale Population

Für die Individuen, die zur Fortpflanzung eine temporäre Wasserlache im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes nutzten, ist vornehmlich anzunehmen, dass eine Einwanderung in das Bebauungsplangebiet über die südöstlich gelegene Bahntrasse erfolgt ist. Hier erscheint in erster Linie ein Bezug zu einem bekannten Kreuzkröten-Vorkommen auf dem ehemaligen Betriebsgelände des Güterbahnhofes 'Horsthausen' in Herne-Sodingen als wahrscheinlich.

Lokale Populationen der Kreuzkröte werden üblicherweise mit einem Radius von 500 bis 3.000 Meter um die Laichgewässer abgegrenzt. Im Hinblick auf die relative räumliche Nähe der zuvor genannten Vorkommen (ca. 1.000 m) und die bestehende Verknüpfung der Lebensräume über die jeweils angrenzende Bahntrasse, wären daher beide Vorkommen als Teilpopulationen einer weiträumiger gefassten lokalen Population zu betrachten. Der Erhaltungszustand dieser lokalen Population kann auf Grund der vorliegenden Daten nicht hinreichend beurteilt werden; eine Beeinträchtigung des aktuellen Erhaltungszustandes wird jedoch, unter Berücksichtigung der in Kapitel 6 ff. genannten artenschutzrelevanten Maßnahmen, nicht erwartet.

Reproduktionsgebiete im Untersuchungsgebiet

Als Laichgewässer nutzt die Kreuzkröte sonnenexponierte, vegetationsarme Kleingewässer (Wasserlachen/flache Tümpel) im Umfeld trockenwarmer Landlebensräume. Die von der Art präferierten Gewässer sind vornehmlich fischfrei und führen in der Regel nur temporär Wasser. Im Bereich des Bebauungsplangebietes fand sich im Sommer 2021 eine ausgedehntere Wasserlache, die nachweislich von der Kreuzkröte als Fortpflanzungsstätte genutzt wird; unter günstigen Witterungsbedingungen ist diese Eignung zukünftig auch für weitere Kleingewässer auf den Rückbauflächen anzunehmen.

Prognose der Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

Schädigung durch Verletzung/Tötung/Beschädigung/Zerstörung

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist grundsätzlich davon auszugehen, dass der Sommer- und Winterlebensraum der Kreuzkröte alle potenziell geeigneten, d. h. alle sonnenexponierten und vegetationsarmen Freiflächen innerhalb des Untersuchungsgebietes umfasst, wobei (aktuell noch) eine starke Konzentration auf das Umfeld des nachgewiesenen Laichgewässers besteht. Die Tiere, die die Rückbauflächen als Lebensraum nutzen, wären in erster Linie durch baubedingte Wirkfaktoren einem stark erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko ausgesetzt; desgleichen kann eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von Laich und/oder Larven der Tiere nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung einer Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes sind daher artspezifische Maßnahmen zum Schutz der im Planungsraum siedelnden Kreuzkröte durchzuführen; des Weiteren sind die Arbeiten im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu betreuen (vgl. Kapitel 6.2 'Spezifische Maßnahmen zum Schutz planungsrelevanter Arten').

Störungen von Einzeltieren/der Population

Nach der Realisierung des geplanten Bauvorhabens stehen die bisher von der Kreuzkröte besiedelten Flächen nicht mehr zur Verfügung; eine Betrachtung eventueller Störungen von Einzeltieren/der Population entfällt daher.

Schädigung durch Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Die Lebensstätten der Kreuzkröte sind eng miteinander verzahnt. Es ist daher grundsätzlich anzunehmen, dass die Kreuzkröte alle potenziell geeigneten Strukturen innerhalb des Untersuchungsgebietes regelmäßig und dauerhaft als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzt, wobei eine Verlagerung der präferierten Aufenthaltsorte im Tages- sowie im Jahresverlauf erfolgt.

Als Fortpflanzungsstätte der Kreuzkröte sind alle Teilareale zu werten, die eine ökologisch-funktionale Bedeutung für die Fortpflanzung der Art haben. In diesem Sinne wird das Laichgewässer sowie die angrenzende Uferzone als Fortpflanzungsstätte definiert.¹

1) MKULNV NRW (2013): Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen 'ID 100-Kreuzkröte'/Düsseldorf

Als Ruhestätte werden alle Teilareale definiert, die eine ökologisch-funktionale Bedeutung für das Überleben der Art während spezieller Ruhephasen haben. Die Ruhestätten der Kreuzkröte liegen in der aktiven Phase der Tiere in unmittelbarer Umgebung des Laichgewässers (< 100 m); Überwinterungshabitate könne bis zu 500 m von den Fortpflanzungsstätten entfernt sein.¹

1) MKULNV NRW (2013): Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen 'ID 100-Kreuzkröte'/Düsseldorf

Die geplanten Baumaßnahmen führen somit zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betrachteten Art. Zur Kompensation dieses Verlustes stehen aktuell keine geeigneten Habitate im direkten Umfeld des Eingriffsortes zur Verfügung, sodass diese im Rahmen des weiteren Verfahrens durch den Vorhabenträger anzulegen sind (vgl. Kapitel 6.2 'Spezifische Maßnahmen zum Schutz planungsrelevanter Arten').

Beeinträchtigungen von Nahrungs- oder Jagdgebieten

Die offenen oder nur geringfügig bewachsenen Sonder- und Gewerbeflächen des Bebauungsplangebietes dienen den Kreuzkröten als Nahrungs- und Jagdhabitat; mit der Realisierung des geplanten Vorhabens würde dieser Lebensraum stark überprägt und seine Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet verlieren.

Beeinträchtigungen von Wanderkorridoren

Ob die Kreuzkröten im Frühjahr/Sommer aus angrenzenden Überwinterungsquartieren in das Fortpflanzungsgebiet einwandern ist nicht bekannt. Die Betrachtung einer möglichen Beeinträchtigung eventuell bestehender Wanderkorridore erübrigt sich jedoch, da durch den vorhabensbedingten Verlust der Laichgewässer der primäre Zweck dieser Einwanderung nicht mehr erfüllt werden kann.

Artenschutzrechtliches Fazit

In Anbetracht der vorliegenden Erkenntnisse -und unter Berücksichtigung der in Kapitel 6 ff. genannten artenschutzrelevanten Maßnahmen- ist nicht davon auszugehen, dass durch die Realisierung des Bebauungsplanes Tiere oder Entwicklungsformen der betrachteten Art verletzt oder getötet werden bzw. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten so beeinträchtigt werden, dass ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleiben würde; desgleichen sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Population(en) führen könnten. Ebenso ist nicht davon auszugehen, dass mit dem geplanten Vorhaben Funktionsstörungen von Nahrungs- oder Jagdgebieten bzw. Wanderkorridoren einhergehen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der betroffenen Population(en) zur Folge hätten.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar; im Bedarfsfall sind jedoch weiterführende Untersuchungen im Hinblick auf eventuell artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durchzuführen.

6 Artenschutzrelevante Maßnahmen

6.1 Allgemeine Maßnahmen zum Schutz wild lebender Arten

Neben den zuvor betrachteten planungsrelevanten Arten stellt das Untersuchungsgebiet einen Lebensraum für diverse Tierarten dar, die im Hinblick auf die gesetzlichen Vorgaben nicht dem speziellen Artenschutzrecht unterliegen oder im Sinne des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW nicht den planungsrelevanten Arten zugerechnet werden (vgl. Kapitel 1.2 'Rechtliche Grundlagen'). Für diese Arten werden nachfolgend allgemeine Maßnahmen formuliert, die dazu beitragen können vorhabenbedingte Beeinträchtigungen zu mindern oder zu vermeiden. Die Schutzziele der dargestellten Maßnahmen orientieren sich dabei an den Verbotsbeständen des Bundesnaturschutzgesetzes zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere- und Pflanzen.¹

1) vgl. § 39 BNatSchG

6.1.1 Reduzierung von baubedingten Lärmimmissionen

Die Lärmentwicklung durch den Baubetrieb ist generell auf das unerlässliche Mindestmaß zu beschränken. Die maximalen Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm¹ dürfen im Sinne der zuvor genannten Verwaltungsvorschrift nicht überschritten werden; als Bewertungsgrundlage sind hierbei die Schallpegelwerte für 'Gebiete in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind' anzuwenden. Eine Minderung des Baulärms ist in erster Linie durch geeignete Maßnahmen bei der Baustelleneinrichtung sowie durch die Verwendung geräuscharmer Baumaschinen und Baufahrzeuge zu erreichen; die Nutzung lautstarker Baumaschinen ist durch eine Betriebszeitbeschränkung zu begrenzen (vgl. AVV Baulärm).

1) Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm

6.1.2 Bauzeitenbeschränkung auf die Tageszeit

Damit Störungen ruhender und/oder nachtaktiver Tiere auf ein Minimum reduziert werden, ist die Bauzeit auf die Stunden außerhalb der Nachtzeit im Sinne der AVV Baulärm¹ zu beschränken.

1) Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm

6.1.3 Beseitigung von Gehölzen außerhalb von Brut-/Aufzuchszeiten

Zur Vermeidung einer Zerstörung von (besetzten) Fortpflanzungsstätten, und einer damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Tieren, sind bei der vorhabenbedingten Beseitigung von Gehölzen die Brut- und Aufzuchszeiten von Vögeln zu beachten. In Anlehnung an die Verbotsbestände zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen des Bundesnaturschutzgesetzes ist die Beseitigung von Gehölzen somit in der Zeit vom 1. März bis 30. September¹ zu unterbinden.²

1) vgl. § 39 Abs. 2 BNatSchG

2) vgl. jedoch Kapitel 6.2.1.3 'Beseitigung von Gehölzen außerhalb artenschutzrelevanter Nutzungszeiten' (Fledermäuse)

6.1.4 Baufeldherrichtung außerhalb von Brut-/Aufzuchszeiten

Zur Vermeidung einer Zerstörung von (besetzten) Fortpflanzungsstätten, und einer damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Tieren, sind bei der vorhabenbedingten Baufeldherrichtung die Brut- und Aufzuchszeiten von bodennah brütenden Vögeln zu beachten. In Anlehnung an die Verbotsbestände zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen des Bundesnaturschutzgesetzes sind Freischnittarbeiten sowie vergleichbare Arbeiten im Rahmen der Baureifmachung somit in der Zeit vom 1. März bis 30. September¹ in der Regel zu unterbinden.

1) vgl. § 39 Abs. 2 BNatSchG

6.1.5 Einsatz umweltverträglicher Leuchten und Leuchtmittel

Um Beeinträchtigungen nachtaktiver Tiere zu reduzieren, sollten im Planungsraum verwendete Leuchtentypen gewährleisten, dass das Licht nicht diffus in die Umgebung abgestrahlt, sondern seitlich abgeschirmt nach unten gerichtet wird. Die Lichtpunkthöhe ist dabei möglichst niedrig zu wählen; Leuchtengehäuse dürfen keine Öffnungen besitzen, durch die Insekten in das Leuchteninnere gelangen könnten. Aufgrund des fehlenden UV-Anteils im Lichtspektrum sind vorrangig LED-Leuchtmittel einzusetzen. Sofern unter Aspekten der Kriminalitätsprävention und Verkehrssicherungspflicht realisierbar, sollten Beleuchtungsanlagen außerhalb zwingend notwendiger Betriebszeiten abgeschaltet oder die Beleuchtungsstärke hinreichend reduziert werden.

6.1.6 Maßnahmen zur Verhinderung/Minimierung von Vogelschlag

Zur Verhinderung/Minimierung von Kollisionsverlusten an transparenten Flächen (Vogelschlag) sollten potenziell für Vogelschlag prädestinierte Glasflächen so gestaltet sein, dass diese für Vögel als Hindernisse erkennbar sind. Auf Durchsicht beruhende Kollisionsrisiken an Glasscheiben können in erster Linie durch die Wahl halbtransparenter Materialien verhindert/minimiert werden. Zur Minimierung von Spiegelungen sollten grundsätzlich Scheiben mit einem geringen Außenreflexionsgrad (< 15%) verwendet werden. Sofern nicht bereits transluzeszenzente¹/reflexionsarme Gläser verbaut wurden, können bestehende Glasflächen durch von außen aufgebraute, kontrastreiche Markierungen² für Vögel sichtbar gemacht werden. Des Weiteren kann eine bestehende Durchsichtigkeit durch innenarchitektonische Mittel, wie die Verwendung von Gardinen, Jalousien oder Lamellenvorhängen minimiert werden.

(In der letzten Zeit bestehen vermehrt Bestrebungen, Glasscheiben durch das Aufbringen von UV-Licht reflektierenden oder adsorbierenden Lösungen/Folien o. ä. für Vögel wahrnehmbar zu machen. Die hiermit erzielten Ergebnisse lassen momentan jedoch keinen grundlegenden Trend erkennen und sind in ihrer Wirksamkeit bisher in der Regel nicht hinreichend belegt).

1) z. B. Punkt-/Streifenmuster mit hinreichender Objektdichte

2) z. B. mattiertes/eingefärbtes/geripptes/geriffeltes Glas

6.2 Spezifische Maßnahmen zum Schutz planungsrelevanter Arten

6.2.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Durch die im Folgenden genannten Maßnahmen, die eine artspezifische Ergänzung zu den im vorigen Kapitel genannten 'Allgemeinen Maßnahmen zum Schutz wild lebender Arten' darstellen, können Beeinträchtigungen der im Untersuchungsraum vorkommenden planungsrelevanten Tierarten vermieden bzw. gemindert werden.

6.2.1.1 Ökologische Baubegleitung

Die Einhaltung und Ausführung der nachfolgend aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sollte im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung kontrolliert und dokumentiert werden. Desgleichen ermöglicht die Baubegleitung eine fortlaufende Abstimmung mit der Projektleitung und den zuständigen Fachbehörden sowie im Bedarfsfall ein fachgerechtes Reagieren auf Gegebenheiten, die im Rahmen der Risikobewertung nicht oder nicht im vollen Umfang vorhergesehen wurden.

6.2.1.2 Reduzierung von Lärmimmissionen

vgl. Kapitel 6.1 'Allgemeine Maßnahmen zum Schutz wild lebender Arten'

6.2.1.3 Bauzeitenbeschränkung auf die Tageszeit

vgl. Kapitel 6.1 'Allgemeine Maßnahmen zum Schutz wild lebender Arten'

6.2.1.4 Abbruch von Gebäuden außerhalb artenschutzrelevanter Nutzungszeiten

Zum (vorsorglichen) Schutz gebäudebewohnender Fledermausarten sind vorhabenbedingte Abbrucharbeiten zu den Jahreszeiten durchzuführen, in denen eine Beeinträchtigung kopfstarker Quartiergemeinschaften ausgeschlossen bzw. eine Beeinträchtigung einzelner Tiere auf ein Minimum reduziert werden kann. Im Hinblick auf die Nutzungszeiten der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten, sind Abbrucharbeiten an potenziellen Quartiergebäuden daher zwischen Mitte März und Mitte April oder zwischen Anfang September und Ende Oktober zu projektieren.^{1/2} Sofern ein Rückbau in den zuvor genannten Zeitfenstern nicht

zu realisieren ist, sind die Gebäude vor Beginn der Abbrucharbeiten auf das Vorhandensein von Fledermäusen zu überprüfen; bei Bedarf sind die Tiere in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde artgerecht umzusiedeln.

- 1) Zur Minimierung des Risikos einer Beeinträchtigung kopfstarker Quartiergemeinschaften von Fledermäusen (i. d. R. Wochenstuben/Überwinterungsgemeinschaften) sollten Abbrucharbeiten an potenziellen Quartiergebäuden vor bzw. nach der winterlichen Ruheperiode der Tiere und vor einem Bezug der im Sommer genutzten Vermehrungsquartiere durchgeführt werden.
- 2) Ausgenommen von dieser Bauzeitenbeschränkung sind Rückbauarbeiten innerhalb der Gebäude, sofern diese keinen Lärm, keine Erschütterungen oder sonstige, potenziell artenschutzrelevante Beeinträchtigungen hervorrufen (z. B. Ausbau schadstoffbelasteter Baumaterialien).

6.2.1.5 Überprüfung zu rodender Gehölze auf eine Besiedlung durch Fledermäuse
Für mehrere Einzelbäume innerhalb des Bebauungsplangebietes kann eine Bedeutung als Quartierplatz für baumbewohnende Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Sofern potenzielle Quartiergehölze im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplanes gerodet werden, sind diese zum vorsorglichen Schutz eventuell hier siedelnder Tiere vor Beginn der Rodungsarbeiten durch einen entsprechend qualifizierten Gutachter auf Vorkommen von Fledermäusen zu überprüfen.¹ Im Fall eines Besiedlungsnachweises wären artspezifische Maßnahmen zum Schutz betroffener Einzeltiere/Populationen im weiteren Verfahren zu konkretisieren.²

1) z. B. im Rahmen der vorhabenbezogenen Fällgenehmigungsverfahren

2) z. B. Vorgabe zeitlicher Eingriffsbeschränkungen/Durchführung von Umsiedlungsmaßnahmen/Bereitstellung von Ersatzquartieren

6.2.1.6 Baufeldherrichtung außerhalb winterlicher Ruhezeiten

Zur Vermeidung einer Beschädigung/Zerstörung von Überwinterungsquartieren¹ der Kreuzkröte sind bei der vorhabenbedingten Baufeldherrichtung die winterlichen Ruhezeiten der betrachteten Art zu beachten. Insbesondere die Umlagerung oder Beseitigung der primär als Winterquartier geeigneten Boden-/Schottermieten innerhalb des Baugebietes ist somit in der Zeit vom 15. September bis 15. April zu unterbinden.

1) Ruhestätten i. S. d. § 44 Abs. 1 BNatSchG

6.2.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

6.2.2.1 Nachweis/Anlage eines Ersatzhabitates

Zum Erhalt der im Untersuchungsgebiet siedelnden Kreuzkröten-Population sind im räumlichen Zusammenhang, d. h. innerhalb des Aktionsraumes der Kreuzkröte,¹ Habitatsstrukturen nachzuweisen oder anzulegen, die geeignet sind, die vorhabenbedingt in Anspruch genommenen Lebensstätten² qualitativ und quantitativ zu ersetzen.

1) i. d. R. bis ca. 1000 m (max. 5000 m)

2) Fortpflanzungs-/Ruhestätte; Nahrungs-/Jagdhabitat

Eine Eignung eines potenziellen Ersatzhabitates ist i. d. R. dann anzunehmen, wenn

- *der nachgewiesene/angelegte Lebensraum seine ökologische Funktion erfüllen kann*
- *der nachgewiesene/angelegte Lebensraum im Aktionsraum der betroffenen Population liegt*
- *die Größe des Lebensraumes für eine langfristige Besiedelung ausreicht*
- *der Lebensraum nicht bereits durch die Art besiedelt ist (innerartliche Konkurrenz)*
- *eine zwischenartliche Konkurrenz innerhalb des Lebensraumes ausgeschlossen werden kann*

Der Ausgleich des vorhabenbedingten Verlustes eines Laichgewässers der Amphibienart 'Kreuzkröte' soll östlich des Bebauungsplangebietes über die Anlage mehrerer Kleingewässer am südöstlichen Rand der Flurstücke 306 und 307¹ erfolgen. Der direkte Abstand der östlich des nachgewiesenen Laichgewässers gelegenen Ersatzfläche würde ca. 250 Meter betragen. Geeignete und hinreichend dimensionierte angrenzende Landlebensräume sind aufgrund der Lage am nördlichen Rand einer großflächigen Bahnanlage grundsätzlich vorhanden; ebenso würde über die Gleistrassen eine Anbindung zu einem bekannten Kreuzkröten-Vorkommen auf dem ehemaligen Betriebsgelände des Güterbahnhofes 'Horsthausen' und weiteren, (potenziell) von der Art besiedelbaren Freiflächen bestehen.

1) Gemarkung: Horsthausen • Flur: 11

Im Hinblick auf die spezifischen Habitatansprüche der Kreuzkröte sind innerhalb der ca. 800 m² großen Ersatzfläche 5-7 Kleingewässer in unterschiedlichen Größen und Tiefen, mit einer (maximal) wasserbespannten Fläche von insgesamt mindestens 120 m² anzulegen. Das Umfeld der Gewässer ist als offene Schotterfläche

zu gestalten und durch geeignete Strukturen zu ergänzen, die den Tieren u. a. als Tagesverstecke dienen können (z. B. Bruchsteinhaufen). Die detaillierte Planung der zuvor beschriebenen Maßnahme muss im weiteren Verfahren in Abstimmung mit dem Vorhabenträger und der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Herne erfolgen.

6.2.2.2 Umsiedlung einer Kreuzkröten-Population

Vor Beginn der geplanten Baumaßnahmen sind die im Untersuchungsgebiet siedelnden Kreuzkröten (bzw. deren Laich/Larven) aufzunehmen und in das hierfür vorgehaltene Ersatzhabitat zu versetzen (vgl. Kapitel 6.2.2.1 'Nachweis/Anlage eines Ersatzhabitates'); eine Rückwanderung in den Eingriffsbereich ist für die Dauer der Bauarbeiten durch geeignete Absperrmaßnahmen (Amphibien-/Kleintierschutzzaun) zu unterbinden. Aufgrund der leichteren Erfassung/Aufnahme der Tiere ist als Zeitpunkt für die Umsiedlung der Beginn der Fortpflanzungsphase¹ zu wählen.

1) Mitte April-Mitte August

Die detaillierte Planung der zuvor beschriebenen Maßnahme muss im weiteren Verfahren in Abstimmung mit dem Vorhabenträger und der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Herne erfolgen.

6.2.3 Anlage von Ersatzquartieren für gebäudebewohnende Fledermausarten

Mit den vorhabenbedingten Abbrucharbeiten geht mit hinreichender Sicherheit der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gebäudebewohnenden Fledermausarten (Zwergfledermaus/Breitflügelfledermaus) einher. Zum Ausgleich dieses Habitatsverlustes sind geeignete Ersatzquartiere im Umfeld des Eingriffsortes bereitzustellen, so dass die ökologische Funktion der betroffenen potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die hierzu notwendigen künstlichen Quartierhilfen sind in hinreichender Anzahl und vor Beginn der Abbrucharbeiten im störungsarmen Umfeld des Vorhabens anzulegen.

Zur Kompensation des vorhabenbedingten Habitatsverlustes werden im Sinne der zuvor genannten Ausführungen die nachfolgend aufgeführten Ersatzquartierarten und Quartieranzahlen festgelegt:

- 3 *Ganzjahresquartiere*¹
- 6 *Sommer-Großraumquartiere*²

1) z. B. Schwegler 'Fledermaus-Winterquartier 1 WQ'

2) z. B. Schwegler 'Fledermaus-Universal-Sommerquartier 1/2FTH'

Die detaillierte Planung der zuvor beschriebenen Maßnahme hat im weiteren Verfahren in Abstimmung zwischen dem Vorhabenträger und der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Herne zu erfolgen.

6.2.4 Kompensationsmaßnahmen (Kompensatorische Maßnahmen)

Kompensatorische Maßnahmen im Sinne artenschutzrelevanter Maßnahmen sind im Zusammenhang mit der Realisierung des Bebauungsplanes nach dem momentanen Kenntnisstand nicht notwendig.

7 Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung

Im Zusammenhang mit der Realisierung des Bebauungsplanes ist aktuell davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht verletzt werden; die Notwendigkeit einer Ausnahmegenehmigung im Sinne des § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht gegeben.

8 Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes nicht erkennbar oder zumindest nicht wahrscheinlich. Aktuell kann somit davon ausgegangen werden, dass die artenschutzrechtlichen Belange kein unüberwindbares Hindernis für die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes darstellen.

Aufgestellt:

Herne, im Dezember 2021



.....
Dipl.-Ing. Markus Heller (Landschaftsarchitekt AKNW)

Anhang

Ausschluss Tier- und Pflanzenarten

Ausschluss 'Vogelarten' (Tabelle 04)

Art	Ausschlusskriterien
Birkenzeisig <i>Acanthis flammea</i>	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitate (u. a. Wälder/Aufforstungsflächen/Parkanlagen/Friedhöfe/Gärten; vornehmlich in Siedlungsrandbereichen)
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitate (langsam fließende oder stehende Gewässer mit Sitzwarten und krautfreien Abbruchkanten/Steilufem)
Erlenzeisig <i>Spinus spinus</i>	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitate (u. a. Nadel- u. Mischwälder/Lichtungen/Kahlschläge/koniferenreiche Gärten/Friedhöfe/Parkanlagen; häufig in Gewässernähe)
Kolkrabe <i>Corvus corax</i>	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitate (aufgelockerte Waldlandschaften/gehölzreiche Agrarlandschaften); die Art meidet dichter besiedelte Ortslagen
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitate (u. a. strukturreiche Agrarlandschaften/Parkanlagen/lichte Wälder/Heiden/Moore/Brachen); die Art meidet dichter besiedelte Ortslagen
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitate (unterholz-/krautreiche Gehölzlebensräume; in der Nähe geeigneter/ungestörter Gewässer)
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitate (bäuerlich geprägte Agrarlandschaften/urbane Siedlungsrandbereiche mit einem geeigneten Gebäudebestand (Niststätten); die Bestandsgebäude weisen keine (Alt)nester der Art auf
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitate (offene/halboffene, mit vereinzelt Gehölzen/Gehölzgruppen o. ä. bestandene Agrarlandschaften in der Nähe dörflicher Siedlungsbereiche); Im Untersuchungsgebiet konnten keine (Alt)nester/Brutplätze der Art nachgewiesen werden
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitate (u. a. offene Agrarlandschaften/Parkanlagen/Obstwiesen/Friedhöfe mit einem guten Baumhöhlenangebot in ländlichen Siedlungsrandlagen); im Untersuchungsgebiet konnten keine Baumhöhlen/Höhlenbäume nachgewiesen werden, die der Art als Niststätte dienen könnten
Wachholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitate (lichte Wälder/Feldgehölze/Agarlandschaften/Gewässerauen/Parkanlagen/Friedhöfe/gehölz- und strukturreiche Gärten; vornehmlich in Siedlungsrandbereichen)
Waldohreule <i>Asio otus</i>	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitate (u. a. offene Agrarlandschaften mit Gehölzbeständen/Parkanlagen/Friedhöfe/gehölzreiche Gärten); im Untersuchungsgebiet konnten keine (Alt)nester/Horstbäume der Art oder Hinweise auf eine Nutzung der Gehölzbestände durch Schlafplatzgruppen nachgewiesen werden
Wanderfalke <i>Falco subbuteo</i>	das Untersuchungsgebiet verfügt nicht über die von der Art präferierten/genutzten Habitat bzw. Nistplätze [Felslandschaften/Steilküsten/hohe Gebäude (u. a. Kirchen/Schornsteine/Kühltürme)]

Tabelle 04: Ausschluss Vogelarten

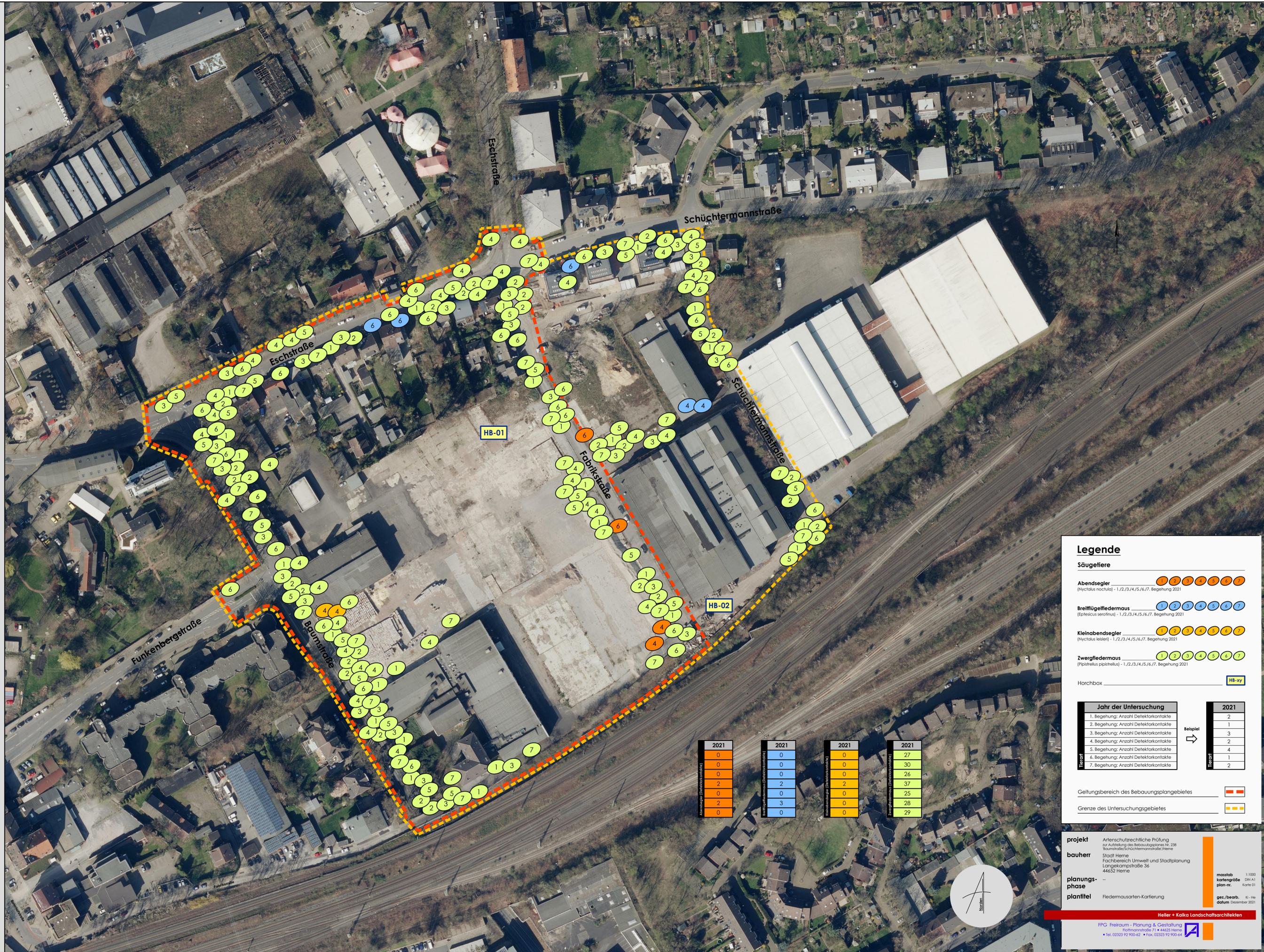
Anlagen

Karte 01: 'Fledermausarten-Kartierung'

Karte 02: 'Vogelarten-Kartierung'

Artenschutzrechtliche Prüfung

zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 238 'Baumstraße/Schüchtermannstraße' - Herne



Legende

Säugetiere

Abendsegler (Nyctalus noctula) - 1./2./3./4./5./6./7. Begehung 2021

Breitflügeliedermus (Eptesicus serotinus) - 1./2./3./4./5./6./7. Begehung 2021

Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri) - 1./2./3./4./5./6./7. Begehung 2021

Zweiflügeliedermus (Pipistrellus pipistrellus) - 1./2./3./4./5./6./7. Begehung 2021

Horchbox HB-xy

Jahr der Untersuchung		2021
1. Begehung: Anzahl Detektorkontakte		2
2. Begehung: Anzahl Detektorkontakte		1
3. Begehung: Anzahl Detektorkontakte		3
4. Begehung: Anzahl Detektorkontakte		2
5. Begehung: Anzahl Detektorkontakte		4
6. Begehung: Anzahl Detektorkontakte		1
7. Begehung: Anzahl Detektorkontakte		2

Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes

projekt Artenschutzrechtliche Prüfung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 238 Baumstraße/Schüchtermannstraße/Herne
bauherr Stadt Herne, Fachbereich Umwelt und Stadtplanung, Langenkampstraße 36, 44652 Herne
planungsphase --
plantitel Fledermausarten-Kartierung

maßstab 1:1000
 kartengröße DIN A1
 plan-nr. Karte 01
 gez./bearb. E. Heller
 datum Dezember 2021

Heller + Kalke Landschaftsarchitekten
 FPG Freiraum - Planung & Gestaltung
 Rottmannstraße 71 • 44225 Herne
 • Tel. 02323 92 900-42 • Fax. 02323 92 900-44

2021	2021	2021	2021
0	0	0	27
0	0	0	30
0	0	0	26
2	2	2	37
0	0	0	25
2	3	0	28
0	0	0	29

