

ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG ZUM BAUVORHABEN

„BRÜCKENNEUBAU HAUSKAMPSTRASSE“
IN 45476 MÜLHEIM AN DER RUHR (STYRUM)



Quelle: tim-online - Geobasisdaten © Land NRW, Bonn 2010; <http://www.geobasis.nrw.de>

AUFTRAGGEBER:



PLANUNGSBÜRO:



Telefon 0203 - 34 14 35 Fax 0203 - 34 14 41
info@pacyna-landschaftsarchitektur.de
www.pacyna-landschaftsarchitektur.de

BEARBEITUNG:

Roland Goese (Ökologe)
Florian Koch (Landschaftsarchitekt)

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	3
2. Rechtliche Grundlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung	3
3. Lage und Kurzbeschreibung des Plangebietes, Erläuterung der Planung	5
4. Ermittlung planungsrelevanter und geschützter Arten	9
5. Projektbezogene Auswirkungen (Wirkfaktoren)	13
6. Darlegung der Betroffenheit planungsrelevanter und geschützter Arten.....	13
6.1 Säugetiere	13
6.2 Vögel	15
6.3 Amphibien	16
6.4 Reptilien	16
7. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	16
8. Zusammenfassung	18
9. Quellenverzeichnis	20

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Mülheim an der Ruhr beabsichtigt die Brücke an der Hauskampstraße in Mülheim-Styrum durch einen Neubau zu ersetzen. In diesem Zusammenhang wird es auch zur Rodung von Vegetation im Baustellenbereich und den Lagerflächen für Bauteile kommen.

Zur Klärung der Frage, ob durch das geplante Vorhaben Konflikte mit dem Artenschutz gemäß den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten und ob ggf. weiterführende Untersuchungen notwendig sind, wird nachfolgender Artenschutz-rechtlicher Fachbeitrag vorgelegt.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag berücksichtigt zur Bewertung des potenziellen Vorkommens geschützter Arten, insbesondere planungsrelevanter Arten, neben dem Planungsraum auch das Umfeld.

2. Rechtliche Grundlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung

Die **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** (FFH-RL, RL 92/43/EWG) und die **Vogelschutz-Richtlinie** (VSch-RL, RL 2009/147/EG) gehören zu den wichtigsten Beiträgen der Europäischen Union (EU) zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Ziel ist es, die in den Richtlinien genannten Arten und Lebensräume dauerhaft zu sichern und in einen günstigen Erhaltungszustand zu bringen. Das Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG setzt dieses europäische Recht in nationales Recht um und bildet mit der Bestimmung zum Artenschutz ein Schutzinstrument zur Erreichung der europäischen Ziele.

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer **Artenschutzprüfung (ASP)** im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Vorhaben in diesem Zusammenhang sind:

- 1.) nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft.
- 2.) nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben (§§ 30, 33, 34, 35 BauGB).

Das Artenschutzregime stellt ein eigenständiges Instrument zur Erhaltung der Arten dar. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Im Rahmen der Artenschutzprüfung ist auf Grundlage der zuvor genannten Regelungen ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen (Zugriffsverbote).

„*Es ist verboten*“

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

3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

Für die praktische Durchführung der Artenschutzprüfung hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung zumindest einzeln zu betrachten sind (sogenannte „planungsrelevante Arten in NRW“ im Fachinformationssystem LANUV NRW, Art-für-Art-Betrachtung). Besteht ausnahmsweise die Möglichkeit, dass die artenschutzrechtlichen Verbote auch bei anderen geschützten Arten ausgelöst werden, ist nach der VV Artenschutz geboten, auch für diese eine Art-für-Art-Betrachtung durchzuführen. Die Artenschutzprüfung auf Grundlage der Regelungen des § 44 BNatSchG konzentriert sich bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Alle weiteren wildlebenden Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 BNatSchG ff. zu betrachten.

Nach der VV Artenschutz gliedert sich eine Artenschutzprüfung in drei Stufen:

Stufe 1 (Vorprüfung):

Es wird in einer überschlägigen Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, so ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung durchzuführen.

Stufe 2 (vertiefende Art-für-Art-Prüfung):

In dieser Stufe erfolgt eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für alle europäisch geschützten Arten, welche potenziell durch das Vorhaben betroffen sein können. Es werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert.

Stufe 3 (Ausnahmeverfahren):

Sollte auch unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ein Eintreten von Verbotstatbeständen vorliegen, so muss geprüft werden, ob die drei Ausnahmeveraussetzungen (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses; Alternativlosigkeit des Vorhabens, des Standortes und/ oder der Art der Umsetzung; Erhaltungszustand der betroffenen Populationen) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Grundlage für die hier vorgelegte Prüfung ist die Verwaltungsvorschrift Artenschutz (**VV Artenschutz**¹) des Landes NRW (MUNLV 2010). Weiterhin wird die Handlungsempfehlung „**Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben**“² sowie das „**Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring**“ (MKULNV NRW 2021) berücksichtigt.

Zur Klärung der Frage, ob durch das Vorhaben Konflikte mit dem Artenschutz gemäß den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

¹ Rd. Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17: **Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz)**

² Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010

zu erwarten und ob ggf. weiterführende Untersuchungen notwendig sind, wird nachfolgender artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vorgelegt. Inhalte des Fachbeitrags sind:

- eine Datenrecherche zum Vorkommen sogenannter planungsrelevanter Arten (ASP-Stufe 1),
- eine Analyse zu möglichen Auswirkungen der Planung,
- Festlegung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (falls erforderlich) und
- eine Prüfung, ob gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen werden könnte.

Im Rahmen des Fachbeitrags wird überprüft, inwieweit bzw. unter welchen Voraussetzungen die Planung mit dem Artenschutz vereinbar ist. Die Überprüfung erfolgt als „Worst-case-Betrachtung“ mit einem Termin zur Ortssichtung.

3. Lage und Kurzbeschreibung des Plangebietes, Erläuterung der Planung

Die Brücke an der Hauskampstraße in Mülheim-Styrum soll durch einen Neubau ersetzt werden. Sie befindet sich vor der Stelle an der die Moritzstraße in die Hauskampstraße mündet (Karte auf dem Deckblatt, Abb. 1, Bild 1 u. 2). Sie dient als Überführung über ein Bahngleis und einen Fuß- und Radweg (Bild 3 – 5).

Von den Bundesbahngleisen im Norden zwischen den Bahnhöfen Mülheim-Styrum und Mülheim-West zweigt ein Gleis Richtung Süden ab. Dieses unterquert die zu ersetzende Brücke und verläuft in mehrere Gleise aufgefächert parallel zur Böschung der Hauskampstraße und Oberhausener Straße bis vor die anschließenden Werkhallen der ThyssenKrupp Schulte GmbH. Von Süden führt der Fuß- und Radweg „Styrumer Damm“ als Abzweig des Styrumer Schloßwegs von der Styrumer Brücke teilweise parallel zu den genannten Bahngleisen südlich der Hauskampstraße zur Brücke. Unmittelbar vor der Brücke teilt sich der Weg in den zur Moritzstraße und den unter der Brücke zur Hauskampstraße durchführenden Zweig (Bild 6). Spuren unterhalb der Brücke (Müll, Feuerstellen, besprühte Wände) lassen darauf schließen, dass sich zumindest zeitweilig Personen (Jugendliche, Obdachlose?) auch für längere Zeiten hier aufgehalten haben.

Während der Umsetzung des Bauvorhabens wird die Hauskampstraße von der Einmündung der Moritzstraße vor der Brücke bis zur Oberhausener Straße an der Thyssenbrücke gesperrt (Abb. 2). Die Baustellenzufahrt soll über die Burgstraße und teilweise über den Fuß- und Radweg zur Baustelleneinrichtungsfläche südlich der Brücke erfolgen. Als Lagerfläche für einzelne Fertigteile des Neubaus sollen Gleisbereiche nördlich der Brücke und südlich vor dem Abhang zur Hauskampstraße in Anspruch genommen werden. In diesem Zusammenhang sind Rückschnitt- und Rodungsarbeiten sowohl auf den Ablageflächen als auch im unmittelbaren Brückenbereich zu erwarten.

Entsprechend dem Mülheimer Landschaftsplan befindet sich die Vorhabenfläche nicht in - oder an ausgewiesenen Schutzgebieten. Die Entfernung zum Naturschutzgebiet „Styrumer Ruhrauen“ (N 2.1.2.3) im Süden beträgt etwa 370 m und zum Landschaftsschutzgebiet „Speldorf-Styrumer Ruhraue“ (L 2.2.2.5) im Westen etwa 500 m (MÜLHEIM AN DER RUHR 2005/2012). Die das Bauvorhaben mit in Anspruch zu nehmende Fläche südlich der Brücke liegt im nordöstliche Teil des Bebauungsplans „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“. Für diesen Bebauungsplan wurde bereits ein artenschutzfachliches Gutachten angefertigt (BÜNNING 20217).

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bauvorhaben:
 „Brückenneubau Hauskampstraße“ in 45476 Mülheim an der Ruhr (Styrum)

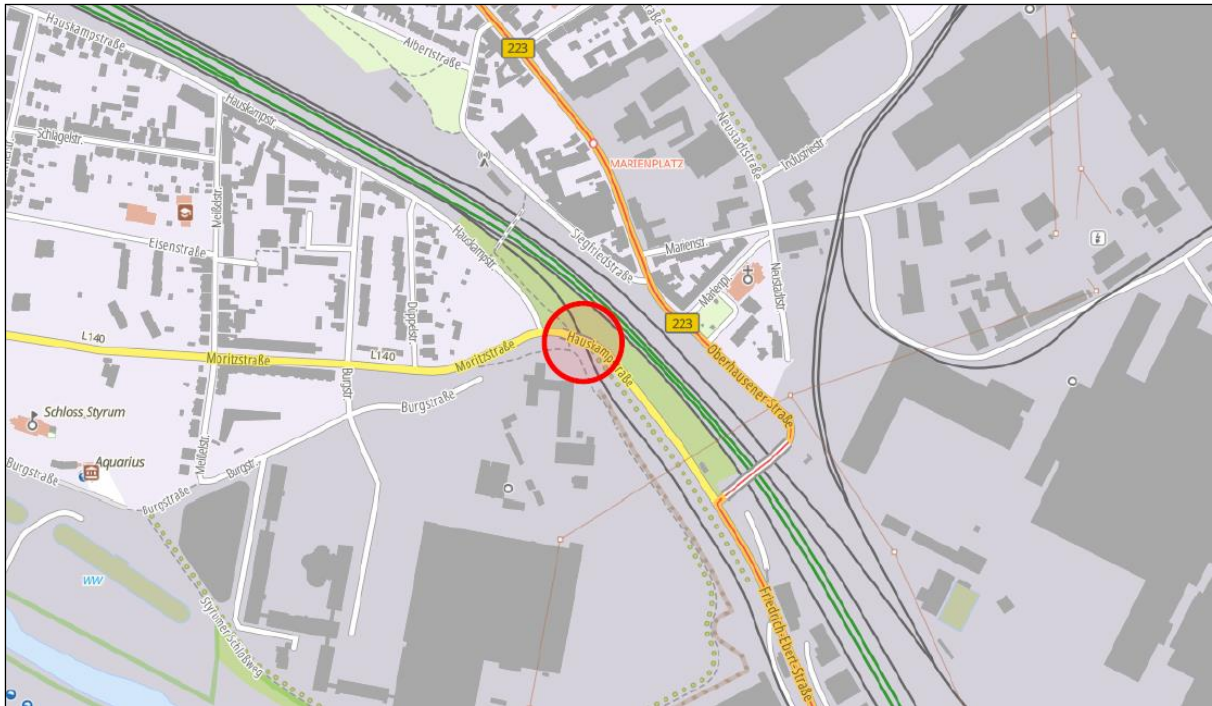


Abb. 1: Übersicht zur Lage der Planfläche im Stadtgebiet (roter Kreis)
 (Kartengrundlage aus www.TIM-online.de)



Abb. 2: Ausschnitt aus dem Übersichtsplan Baustelleneinrichtung – Lager und Montageplan
 (Stadt Mülheim an der Ruhr, Bauplan GmbH Wagner + Partner, Gelsenkirchen)

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bauvorhaben:
„Brückenneubau Hauskampstraße“ in 45476 Mülheim an der Ruhr (Styrum)



Bild 1: Sicht über die Brücke Richtung Nordwesten.



Bild 2: Sicht auf die Brücke Richtung Südosten. Rechts der Abzweig Moritzstraße.



Bild 3 u. 4: Bahngleis unterhalb der Brücke Richtung Nordwesten (linkes Bild) und Richtung Südosten gesehen (rechtes Bild).



Bild 5: Der von der Hauskampstraße führende Teil des „Styrumer Damms“ unterquert von Norden die Brücke.



Bild 6: Der von der Moritzstraße führende Fußradweg trifft südlich der Brücke auf den zur Hauskampstraße führenden Teil des „Styrumer Damms“.



Bild 7: Sicht von der Brücke Richtung Nordwesten auf das zu den aktiven Gleisen der Bundesbahn führende Gleis.



Bild 8: Sicht von der Brücke Richtung Südosten auf das sich auffächernde Gleis neben der Hauskampstraße.



Bild 9 u. 10: Brückenfundament am Fuß- und Radweg.

4. Ermittlung planungsrelevanter und geschützter Arten

Das Untersuchungsgebiet ist im 3. Quadranten auf dem Messtischblatt 4507 Mülheim an der Ruhr abgebildet. Für dieses Messtischblatt sind im FIS „Geschützte Arten in NRW“ des LANUV NRW (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/45073>) insgesamt 43 sogenannte planungsrelevante Arten gelistet. Die Tabelle 4.1 führt die betrachteten Arten mit ihrem Erhaltungszustand in NRW (ATL) auf. Weiterhin werden Hinweise zur Gefährdung, dem Schutz und der Bedeutung der Arten entsprechend den aktuellen Roten Listen von Nordrhein-Westfalen (LANUV 2011, MEINIG et al. 2011, SUDMANN et al. 2021, SCHLÜPMANN et al. 2011) und bezogen auf die für die jeweiligen Artengruppen etwas unterschiedlich gefassten Regionen (s. Legende zur Tab. 4.1) gegeben. Die Spalte `Habitatpräferenz` gibt Auskunft über bevorzugte Biotopstrukturen. Schließlich wird in der Spalte `PV` (Potenzielles Vorkommen) ihr Vorkommen im Planungsraum aufgrund ihrer artspezifischen Lebensraumanprüche und Habitatstrukturen sowie Größe, Art und Qualität der vorhandenen Strukturen bewertet. Im Zweifel wird ein potenzielles Vorkommen angenommen (worst-case-Betrachtung).

Neben eigenen Beobachtungen während der Geländebegehung am 14.06.2024 werden auch die für das Gutachten zum Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ festgestellten Arten berücksichtigt.

Tab. 4.1: Planungsrelevante Arten für den 3. Quadranten im Messtischblatt 4507 Mülheim an der Ruhr.

Artnamen deutsch wissenschaftlich		Status ¹⁾	EZ NRW (ATL) ¹⁾	Gefährdung Schutz Bedeutung	Habitatpräferenz	PV
Säugetiere				RL NRW 11		
1.	Europäischer Biber <i>Castor fiber</i>	N	G↑	3, §§	Bach- und Flussauen mit gutem Nahrungsangebot u. grabbaren Uferböschungen	-
2.	Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	N	U↓	2, §§	Gebäudebesiedler QU/ÜW: Gebäude	Ng
3.	Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	N	G	G, §§	Waldfledermaus, QU: Baumhöhlen; ÜW: Höhlen, Stollen, Bunker	Ng
4.	Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	N	G	R/V, §§	Waldfledermaus QU/ÜW: Baumhöhlen, auch in Mauerspaltan von Gebäuden, Lüftungsschächten, Kirchen	-
5.	Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	N	G	R/*, §§	Waldfledermaus QU/ÜW: Baumhöhlen/-spalten, auch Spalten und Hohlräume an Gebäuden	+
6.	Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	N	G	*, §§	Gebäudebesiedler QU/ÜW: Ritzen/Spalten an Gebäuden	+
7.	Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	N	G	D, §§	Gebäudebesiedler, anscheinend an die Nähe von Wald und Gewässer gebunden QU/ÜW: Baumhöhlen, Spalten an u. in Geb.	Ng
Vögel				RL NRW 16		
1.	Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	BV	U	3, §	brütet in Baumhorsten in Waldbeständen und halb offener Landschaft	Ng
2.	Sperber <i>Accipiter nisus</i>	BV	G	*, §§	Brutvogel in dichten Gehölzbeständen mit Krähen- oder Elsternhorsten	Ng
3.	Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	BV	G	V, §	Brutvogel in flächigen Schilfröhrichten	-
4.	Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	BV	U↓	3S, §	Charakterart der offenen Feldflur; besiedelt strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer, Brachen, Heidegebiete	-
5.	Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	BV	G	*, §§	brütet in Steilwänden/ Wurzeltellern, bevorzugt in Gewässernähe	-
6.	Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	BV	U↓	2, §	bewohnt offenes bis halb offenes Gelände m. höheren Gehölzen als Singwarte; Nester am Boden unter Grasbulten / Büschen	-
7.	Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	BV	G	*, §	brütet in Gehölzbeständen, bevorzugt Gewässernähe	-
8.	Waldohreule <i>Asio otus</i>	BV	U	3, §§	brütet in Baumhorsten in halb offener Landschaft, auch in Parks und Gärten	Ng
9.	Steinkauz <i>Athene noctua</i>	BV	U	3S, §§, !"	brütet in Baumhöhlen od. Gebäudenischen mit kurzrasigen Grünländern im Umfeld	-
10.	Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	BV	G	*, §§	brütet in Baumhorsten in Waldbeständen und halb offener Landschaft	Ng
11.	Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	BV	U	2, §	Nest in dichten Büschen u. Hecken, v. a. Nadelhölzer u. immergrüne Laubhölzer, Ernähr. vorn. vegetarisch (Sämereien)	-

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bauvorhaben:
„Brückenneubau Hauskampstraße“ in 45476 Mülheim an der Ruhr (Styrum)

12.	Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	BV	S	1, §§	brütet in offenen Lebensräumen, bevorzugt Gewässernähe	-
-----	---	----	---	-------	--	---

Fortsetzung der Tabelle siehe folgenden Seiten

	Artname deutsch <i>wissenschaftlich</i>	Status ¹⁾	EZ NRW (ATL) ¹⁾	Gefährdung Schutz Bedeutung	Habitatpräferenz	PV
13.	Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	BV	U↓	2, §	Parklandschaften, Heide- und Mooregebiete, lichte Wälder, Siedlungsränder u. Industriebrachen	-
14.	Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	BV	U	3S, §	brütet an Gebäudefassaden	-
15.	Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	BV	U	3, §	brütet in Baumhöhlen, bevorzugt Abwechslungsreiche Landschaft	-
16.	Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	BV	G	2, §	landseitige Röhrichte an Gewässern, Verlandungsgesellschaften, Hochstaudenfluren	-
17.	Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	BV	U	2, §§	brütet in Baumhorsten (z. B. Krähenester) in halb offener Landschaft	-
18.	Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	BV	G	V, §§	Gebäudebrüter in Nischen oder Nistkästen	Ng
19.	Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	BV	G	3, §§	brütet vorwiegend an nährstoffreichen Gewässern, auch Parkgewässer. Brut in strukturreichen Ufer- u. Verlandungszonen	-
20.	Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	BV	U	3, §	brütet in Viehställen mit großen Grünlandflächen im Umfeld	-
21.	Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	BV	U	2, §	brütet in strukturreichen, halb offenen Landschaften, bevorzugt Hochstauden-/ Röhricht-/ Gebüsch-Komplexe	-
22.	Gänsesäger <i>Mergus merganser</i>	R/W	G	R, §	landesweit ausschl. Durchzügler bzw. Überwinterer auf Gewässern	-
23.	Weidenmeise <i>Parus montanus</i>	BV	U	1, §	bevorzugt feuchte Gebiete mit morschen Gehölzen, brütet in jüngeren Mischwäldern, Erlenbrüchen, Sumpfgelände mit Dickicht	-
24.	Feldsperling <i>Passer montanus</i>	BV	U	3, §	halb offene Agrarlandschaften mit hohem Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen, Waldränder; nutzt als Höhlenbrüter Specht-/ Faulhöhlen, Gebäudenischen, Nistkästen	-
25.	Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	BV	S	2S, §	benötigt artenreiche Krautsäume in halb offenen Agrarlandschaften	-
26.	Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	R/W	G	*, §	an großen Flüssen/ großen stehenden Gewässern; Anlage der Nester auf höheren Bäumen auf Inseln u. störungsfreien Ufern	-
27.	Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	BV	U	3, §	bevorzugt dichte Ufer- und Verlandungszonen mit Röhricht- und Seggenbeständen an Seen u. Teichen	-
28.	Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i>	BV	U	2, §	Brutvogel in nicht zu dichten, reich gegliederten Wäldern mit Kraut- u. Strauchschicht und Lichtungen / Randstrukturen	-
29.	Girlitz <i>Serinus serinus</i>	BV	S	1, §	in Siedlungsbereichen mit warm-trockenem Klima wie z. B. Parks u. Friedhöfen, Neststandort in Nadelbäumen	-

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bauvorhaben:
„Brückenneubau Hauskampstraße“ in 45476 Mülheim an der Ruhr (Styrum)

30.	Waldkauz <i>Strix aluco</i>	BV	G	★, §	brütet in Baumhöhlen u. Nistkästen, selten in Gebäuden u. Baumhorsten in Waldbeständen und halb offener Landschaft	Ng
31.	Star <i>Sturnus vulgaris</i>	BV	U	3, §	Höhlenbrüter, Kulturfolger, vielseitiges Nahrungsspektrum	Ng
32.	Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	BV, R/W	G	★, §	brütet bevorzugt in Stillgewässern mit gut ausgebildeter Ufervegetation	-

Fortsetzung der Tabelle und Legende siehe folgenden Seiten

Artname		Status ¹⁾	EZ NRW (ATL) ¹⁾	Gefährdung Schutz Bedeutung	Habitatpräferenz	PV
deutsch	wissenschaftlich					
33.	Schleiereule <i>Tyto alba</i>	BV	G	★S, §§	brütet bevorzugt in landwirtschaftlichen Gebäuden (Scheunen) mit nahrungsreichem Umfeld	-
Amphibien				RL NRW 11		
1.	Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	N	U	3/3S, §§	Fortpflanzung in vegetationsarmen Flachgewässern, offenen, gering beschatteten Landhabitaten	-
2.	Kl. Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	N	?	3/1S, §§	kleinere nährstoffarme, vegetationsreiche und fischfreie, sonnige Gewässer	-
Reptilien				RL NRW 11		
1.	Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	N	G	2/1S, §§	halboffene u. offene, wärmebegünstigte (Mager-)Standorte, z.B. in Sandabgrabungen; Siedlungsraum häufig an aufgegebenen Bahnstrecken	+

¹⁾ = Quelle: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/45073>
Internetabfrage vom 12.08.2024

Status der Art im Gebiet (Spalte Status)

- N Nachweis ab 2000 vorhanden
- BV Nachweis `Brutvorkommen´ ab 2000 vorhanden
- R/W Nachweis `Rast/Wintervorkommen´ ab 2000 vorhanden

Bewertung des Erhaltungszustandes [Spalte Erhaltungszustand in NRW (ATL)]:

G	Günstig	↓	Tendenz sich verschlechternd
U	Ungünstig/unzureichend	↑	Tendenz sich verbessernd
S	Ungünstig/schlecht	?	unbekannt

Gefährdung Schutz Bedeutung: (LANUV 2011, SUDMANN et al. 2021)

- RL Rote Liste und Verzeichnis der Arten in Nordrhein-Westfalen des Jahres 20... für die Region:
- NRW Flachland (Säugetiere), Niederrheinisches Tiefland (Vögel, Amphibien, Reptilien) und *Ballungsraum Ruhrgebiet* (Amphibien, Reptilien)
- ★ ungefährdet
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R durch extreme Seltenheit potenziell gefährdet
- S von Schutzmaßnahmen abhängig
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- § besonders geschützt nach Begriffsbestimmung § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

- §§ streng geschützt nach Begriffsbestimmung § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
!“ deutschlandbezogene Verantwortlichkeit NRWs ($\geq 50\%$ des deutschen Brutbestandes der Art)
- keine Einstufung in die Kategorien der Roten Liste

Habitatpräferenz:

- QU bevorzugte Quartierstypen als Tages-/Wochenstubenquartier
ÜW bevorzugte Quartierstypen als Überwinterungsquartier

Bewertung des Potenziellen Vorkommens (Spalte PV= Potenzielles Vorkommen):

- + Vorkommen aufgrund spezifischer Lebensraumansprüche möglich
Ng Vorkommen aufgrund spezifischer Lebensraumansprüche als Nahrungsgast möglich
- Vorkommen aufgrund spezifischer Lebensraumansprüche auszuschließen

5. Projektbezogene Auswirkungen (Wirkfaktoren)

Bei den projektbezogenen Auswirkungen lassen sich bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterscheiden.

In der Phase der Baustelleneinrichtung, der Rück- und Neubauarbeiten sind baubedingt neben einer direkten Inanspruchnahme von Flächen temporäre Beunruhigungen durch akustische und visuelle Störreize (Lärm, Licht, Bewegungen) zu erwarten. Durch den Einsatz von Maschinen können Tiere getötet und Lebensräume verschiedener Arten zerstört oder reduziert werden. Optische und akustische Störwirkungen, die während der Bauphase u.a. durch den Baustellenverkehr entstehen, können auch zu Beeinträchtigungen von Tieren im Umfeld führen.

Anlagebedingt kann sich durch die Entfernung der alten Brückenteile und die Beseitigung von Vegetationsstrukturen ein Verlust an potenziellen Quartiermöglichkeiten für einzelne Tierarten ergeben. Die Lagerflächen an oder auf den Gleisen waren mehr oder weniger ihrer natürlichen Sukzession überlassen worden. Das Bauvorhaben wird sich hauptsächlich auf die Brücke mit ihrer unmittelbaren Umgebung beziehen und nicht zu einer deutlichen Umgestaltung führen. Die verbleibenden Gehölze entlang der Hauskampstraße und den Fuß-/Radwegen werden weiterhin der angestammten Fauna für Rast-, Nahrungs- und Brutmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Nutzungsbedingte Störeffekte wirken aktuell schon durch den umgebenden Verkehr der Straßen und Wege auf die Planfläche ein. Mit einer Änderung ist nach dem Neubau der zu ersetzenden Brücke nicht zu rechnen.

6. Darlegung der Betroffenheit planungsrelevanter und geschützter Arten

Im Folgenden werden die möglichen Beeinträchtigungen des Vorhabens auf planungs-relevante und geschützte Arten untersucht.

6.1 Säugetiere

Die Liste der zu berücksichtigenden sogenannten planungsrelevanten Säugetiere umfasst 7 Arten, von denen der Biber aufgrund mangelnder Biotopstrukturen ausgeschlossen werden kann, sodass nur die Fledermäuse übrig bleiben (Tab. 4.1, LANUV 2024). Für die Artenschutzprüfung zum auch die Vorhabenfläche betreffenden Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ wurden vier Fledermausarten nachgewiesen: **Breitflügel-Fledermaus** (*Eptesicus serotinus*), **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) und die nur bis zum Gattungsniveau bestimmbare Art der **Mausohr-Fledermäuse** (*Myotis spec.*). In Bezug auf die Lage des Untersuchungsraumes in Verbindung mit der Nähe zur Ruhr und der Habitatausstattung wurde ein eher geringes Artenspektrum mit geringen Aktivitäten festgestellt (BÜNNING 2017).

Bei entsprechendem Insektenaufkommen der Vegetation auf den Bahngleisen und dem Hang zur Hauskampstraße ist mit jagenden Fledermäusen zu rechnen. Die Gehölze des Hangs sind sicherlich auch als Leitstruktur für Translokationsflüge zu werten. Die für die Lagerflächen zu rodende Vegetation wird eine Reduktion des Nahrungshabitats der Fledermäuse zur Folge haben. Der Flächenverlust bedeutet jedoch nur eine geringe Einschränkung, von der keine existenziellen Folgen für Fledermauspopulationen zu erwarten sind, zumal die besser geeigneten Flächen der Schutzgebiete (Ruhrauen) im weiteren Umfeld nicht beeinflusst werden.

„Innerhalb des Untersuchungsraumes (des betreffenden Bebauungsplans s.o.) konnten weder Hinweise bzw. Nachweise von Quartieren von sog. Gebäude bewohnenden noch von Baum bewohnenden Fledermausarten erbracht werden“ (BÜNNING 2017). Die Fugen der Brückenfundamente weisen augenscheinlich keine Risse oder Spalten auf, welche von Fledermäusen als Tagesversteck genutzt werden könnten. Da nicht auszuschließen ist, dass sich im Bereich der verdeckten Brückenlager potenzielle Quartiere befinden, sind diese vor Beginn des Abbruchs zu kontrollieren (Bild 11 u. 12).



Bild 11: Teilansicht des östlichen Brückenfundaments.



Bild 12: Detail des westlichen Brückenlagers (vgl. Bild 10).

Bei der Geländebegehung am 14.06.2024 wurde auf den Bahngleisen am Hangfuß vor der Hauskampstraße ein **Reh** (*Capreolus capreolus*) aufgescheucht. Offenbar war das Tier aus den weniger deckungsreichen Bereichen der Ruhrauen herübergewechselt und hatte zwischen den jungen Sträuchern der Gleisanlagen einen Tagesruheplatz eingenommen. Dieser wird während der geplanten Bauarbeiten nicht mehr zur Verfügung stehen. Alternative Stellen sind aber weiterhin Richtung Süden im Bereich der Ruhrauen vorhanden.

An einzelnen Stellen im Bereich der Bahngleise südlich der Hauskampstraße waren Kotpillen von **Wildkaninchen** (*Oryctolagus cuniculus*) zu sehen (Bild 13 u. 14). Die Art wird sowohl bundesweit als auch in NRW auf der Vorwarnlist der Roten Listen geführt. „In Nordrhein-Westfalen, dem Verbreitungsschwerpunkt der Art in Deutschland, ist seit ca. 2006 eine Erholung

der Bestände insbesondere in städtischen Bereichen zu beobachten“ (MEINIG et al. 2011). Durch die Umsetzung des Bauvorhabens sind keine existenzbedrohenden Folgen zu erwarten. Bei der Baustelleneinrichtung und den Arbeiten ist darauf zu achten, dass Kaninchen nicht zu Schaden kommen.

Für beide vorgenannten Arten ist eine existenzielle Bedrohung durch das geplante Bauvorhaben nicht zu erwarten.



Bild 13 u. 14: Kotpillen von Wildkaninchen im Gleisabschnitte an der Böschung zur Hauskampstraße.

6.2 Vögel

Für den 3. Quadranten auf dem Messtischblatt 4507 Mülheim an der Ruhr werden 33 sogenannte planungsrelevante Vogelarten aufgeführt (Tab. 4.1, LANUV 2024). Für den größten Teil dieser Arten sind notwendige Habitatstrukturen nicht oder nur in unzureichendem Ausmaß vorhanden. Somit fallen sowohl die an Gewässer als auch die an offene Agrarflächen, Wiesen und Weiden gebundenen Vertreter aus. Die vorhandenen Verkehrswege Hauskamp- und Moritzstraße sowie die Fuß- und Radwege verursachen regelmäßige Störungen, welche sogenannte planungsrelevante Vogelarten abschrecken dürften.

Die Vegetation auf den Gleisanlagen hat sich seit 2016 (vgl. Abb. 23 im Gutachten von BÜNNING 2017) soweit entwickelt, dass nur noch kleine Flächen für Vogelarten, die ihre Nahrung hauptsächlich vom Boden aufnehmen, wie z.B. **Mäusebussard** (*Buteo buteo*), **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*), **Waldkauz** (*Strix aluco*), **Waldohreule** (*Asio otus*) und **Star** (*Sturnus vulgaris*) übrig bleiben (Bild 7, 8, 15, 17, 18). In den Schutzgebieten entlang der Ruhr bieten sich zur Nahrungsaufnahme sicherlich besser geeignete Möglichkeiten. Der für die Lagerflächen zu erwartende Rückschnitt der Vegetation könnte für diese Arten positive Auswirkungen haben. Bereits 2016 wurden Turmfalken und der Mäusebussard nur sporadisch und ohne Neststandort im betreffenden Bebauungsplangebiet wahrgenommen (BÜNNING 2017).

Für **Habicht** (*Accipiter gentilis*) und **Sperber** (*Accipiter nisus*) sind die Grünflächen sicherlich als Teil ihres Nahrungshabitates zu werten, da entsprechende Beutevögel vorhanden sind. Allerdings schränken die geringe Flächengröße und störende Einflüsse durch die umgebenden Verkehrswege und (hundeführende) Passanten die Bedeutung ein. Als einziges Nahrungshabitat reicht die Fläche für keine der vorgenannten Arten aus.

Während der Geländebegehung am 14.06.2024 wurden weiter verbreitete und an menschliche Nähe gewöhnte Vogelarten, wie **Amsel** (*Turdus merula*), **Rotkehlchen** (*Erithacus rubecula*), **Kohlmeise** (*Parus major*), **Elster** (*Pica pica*) und **Ringeltaube** (*Columba palumbus*) gesichtet bzw. verhört. Für Elstern und Ringeltauben könnten die Platanen neben der Hauskampstraße und für Amseln und Rotkehlchen die Sträucher des Abhangs zu den Gleisanlagen

auch als Brutplatz in Frage kommen. Planungsrelevante Vertreter wurden während der Begehung nicht registriert.

Unter Berücksichtigung der im Kapitel 7 aufgeführten Hinweise ist eine existenzielle Einschränkung von Vogelarten durch die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens nicht zu erwarten.

6.3 Amphibien

Die Liste der für das betreffende Gebiet aufgeführten sogenannten planungsrelevanten Arten (Tab. 4.1) weist zwei Amphibien auf: **Kreuzkröte** (*Bufo calamita*) und **Kleiner Wasserfrosch** (*Rana lessonae*). Geeignete Habitatstrukturen (z.B. Laichgewässer) hat die Vorhabenfläche für diese Arten nicht zu bieten. Bereits die Untersuchungen im Jahr 2016 (BÜNNING 2017) ergaben keine Hinweise auf Vertreter dieser Artengruppe. Ihre Anwesenheit ist auszuschließen.

6.4 Reptilien

Als einzige sogenannte planungsrelevante im Gebiet festgestellte Reptilienart wird die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) aufgeführt (Tab 4.1). Ein potenzieller Lebensraum für diese Art existiert entlang der Bahngleise (Bild 15 - 18). Allerdings wurden die Gleise offenbar seit einiger Zeit nicht mehr befahren, sodass sich teilweise üppige Ruderalvegetation entwickeln konnte, die zu mehr oder weniger starker Beschattung des Bodens geführt hat. Dennoch bestehen weiterhin nur schütter bewachsene und vegetationsfreie Stellen, welche sich als Lebensraum für Eidechsen anbieten könnten. Während der Geländebegehung am 14.06.2024 wurden keine Hinweise auf Reptilienvorkommen festgestellt.



Bild 15 u. 16: Gleisabschnitte vor der Brücke im Süden (linkes Bild) und im Norden (rechtes Bild).



Bild 17 u. 18: Gleisbereiche vor der Böschung zur Hauskampstraße.

Bei den Untersuchungen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styruer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ (BÜNNING 2017) konnten ebenfalls keine Reptilien festgestellt werden. Die für das Bauvorhaben notwendigen Freischneidearbeiten und Rodungen dürften sich für evtl. vorhandene oder einwandernde Zauneidechsen eher positiv auswirken, da sie zumindest entlang der Gleiskörper für eine bessere Besonnung sorgen werden. Eine Gefährdung von Individuen dieser Artengruppe ist während der Bauarbeiten nicht zu erwarten.

7. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Um geschützte Tierarten vor Tötung, Verletzung, Störung und Zerstörung gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu schützen sind Vegetationsrodungen außerhalb der allgemeinen Schutzzeit, also zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Um die Schädigung evtl. vorhandener Tiere zu vermeiden, sollte vor dem jeweiligen Eingriff (Rückschnitt, Fällung) eine Kontrolle potenzieller Unterschlupfmöglichkeiten erfolgen. Sollten bebrütete Vogelnester gefunden werden, sind die Arbeiten solange zu unterbrechen, bis die Jungvögel ausgeflogen sind.

Werden geschützte Individuen angetroffen, welche nicht in der Lage sind eigenständig zu flüchten, z. B. bei frostigen Temperaturen, sind die Arbeiten unverzüglich zu unterbrechen um das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Sollten mit Fledermäusen besetzte Stellen gefunden werden, ist die Arbeit zu unterbrechen und die Untere Naturschutzbehörde sofort darüber in Kenntnis zu setzen um das weitere Vorgehen abzustimmen.

Sollten konkrete Hinweise auf durch die Bauarbeiten verloren gehende Fledermausquartiere festgestellt werden, sind entsprechende Ersatzmaßnahmen in Absprache mit der UNB umzusetzen.

Um die Bäume am Rand der Baustelle während der Arbeiten nicht zu schädigen, sind entsprechende Vorsichtsmaßnahmen einzurichten (Absperrungen, Ummantelung der Stämme). Handelnde Personen sind entsprechend zu unterweisen.

Grundsätzlich ist direkt vor Baubeginn im Zuge einer ökologischen Baubegleitung eine Kontrolle auf Tierbesatz vorzunehmen. Werden besonders geschützte Tierarten festgestellt ist das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen.

8. Zusammenfassung

Die Stadt Mülheim an der Ruhr beabsichtigt die Brücke an der Hauskampstraße in Mülheim-Styrum durch einen Neubau zu ersetzen. In diesem Zusammenhang wird es auch zur Rodung von Vegetation im Baustellenbereich und den Lagerflächen für Bauteile kommen.

Für die Planfläche und ihre Umgebung wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet, in dem untersucht wurde, ob bei einer Projektrealisierung Konflikte mit dem Artenschutz gemäß den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten und ob ggf. weiterführende Untersuchungen notwendig sind.

Die Einschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter und geschützter Arten erfolgte auf der Grundlage der vom LANUV im FIS „Geschützte Arten in NRW“ zur Verfügung gestellten, nach Messtischblättern sortierten Artenlisten (im vorliegenden Fall: 3. Quadrant im Messtischblatt 4507 Mülheim an der Ruhr) sowie durch eine Geländebegehung am 14.06.2024. Außerdem wurde die Erkenntnisse der Untersuchungen für den betreffenden Bebauungsplan aus dem Jahr 2016 berücksichtigt.

Zur Abschätzung der Betroffenheit planungsrelevanter oder weiterer geschützter Arten wurden die projektbezogenen Auswirkungen des Bauvorhabens formuliert und Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung der Beeinträchtigungen festgelegt. Diese wurden bei der Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände unmittelbar berücksichtigt.

Für den Bereich des betreffenden Bebauungsplans wurden mehrere Fledermausarten nachgewiesen: **Breitflügelfledermaus**, **Rauhautfledermaus**, **Zwergfledermaus** und eine nur bis zum Gattungsniveau bestimmbare **Mausohrfledermaus**. Bei entsprechendem Insektenaufkommen der Vegetation auf den Bahngleisen und dem Hang zur Hauskampstraße ist mit jungen Fledermäusen zu rechnen. Die Gehölze des Hangs sind sicherlich auch als Leitstruktur für Translokationsflüge zu werten. Die für die Lagerflächen zu rodende Vegetation wird eine Reduktion des Nahrungshabitats der Fledermäusen zur Folge haben. Der Flächenverlust bedeutet jedoch nur eine geringe Einschränkung, von der keine existenziellen Folgen für Fledermauspopulationen zu erwarten sind, zumal die besser geeigneten Flächen der Schutzgebiete (Ruhrauen) im weiteren Umfeld nicht beeinflusst werden. Quartiere wurden bislang nicht nachgewiesen. Dennoch sind die Kap. 7 aufgeführten Maßnahmen zu beachten.

Für den größten Teil der sogenannten planungsrelevanten Vogelarten sind notwendige Habitatstrukturen nicht oder nur in unzureichendem Ausmaß vorhanden. Die Vegetation auf den Gleisanlagen hat sich seit 2016 soweit entwickelt, dass nur noch kleine Flächen für Vogelarten, die ihre Nahrung hauptsächlich vom Boden aufnehmen, wie z.B. **Mäusebussard**, **Turmfalke**, **Waldkauz**, **Waldohreule** und **Star** übrig bleiben. In den Schutzgebieten entlang der Ruhr bieten sich zur Nahrungsaufnahme sicherlich besser geeignete Möglichkeiten. Der für die Lagerflächen zu erwartende Rückschnitt der Vegetation könnte für diese Arten positive Auswirkungen haben. Für **Habicht** und **Sperber** sind die Grünflächen sicherlich als Teil ihres Nahrungshabitats zu werten, da entsprechende Beutevögel vorhanden sind. Allerdings schränken die geringe Flächengröße und störende Einflüsse durch die umgebenden Verkehrswege und (hundeführende) Passanten die Bedeutung ein. Als einziges Nahrungshabitat reicht die Fläche für keine der vorgenannten Arten aus. Im Wesentlichen sind Teile oder Ränder der für das Bauvorhaben vorgesehenen Flächen nur für weiter verbreitete und an menschliche Nähe gewohnte Vogelarten von Bedeutung. Unter der Berücksichtigung der in Kapt. 7 aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wird es nicht zur Gefährdung geschützter Vogelarten kommen.

Für **Amphibien** geeignete Habitatstrukturen hat die Vorhabenfläche nicht zu bieten. Eine existenzielle Bedrohung von Amphibienpopulationen durch die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens ist nicht zu erwarten.

Ein potenzieller Lebensraum für die **Zauneidechse** existiert entlang der Bahngleise. Allerdings wurden bislang noch nie Individuen dieser Art festgestellt. Außerdem hat sich in den letzten Jahren an dieser Stelle auf den nicht mehr genutzten Gleisen teilweise üppige Ruderalvegetation entwickeln, sodass nur wenige sonnenexponierte Stellen übrig geblieben sind. Rückschnitte und Rodungen könnten für einwandernde Eidechsen von Vorteil sein. Aktuell ist für planungsrelevante Reptilien durch die vorgesehene Baumaßnahme keine Gefährdung zu erwarten.

Grundsätzlich ist vor Beginn der Bauarbeiten eine gründliche Sichtung des Geländes vorzunehmen.

Als Ergebnis kann festgestellt werden, dass für keine der betroffenen geschützten Arten unter Berücksichtigung der in Kap. 7 aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich. Die Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der betreffenden Arten ist nicht zu erwarten. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Duisburg, den 29.08.2024

Florian Koch

9. Quellenverzeichnis

- BÜNNING/BIOPACE – BÜRO FÜR PLANUNG, ÖKOLOGIE & UMWELT (2017): Artenschutzprüfung Stufe II zum vorhabenbezogenen Bbauungsplan „Styrumer Schloßweg/Oberhausener Straße – P14(v)“, Stadt Mülheim a. d. Ruhr. Münster, 55 S.
- LANUV (Hrsg.) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, Band 2 – Tiere, LANUV-Fachberichte 36
- LANUV (2024): FIS (Fachinformationssystem): Planungsrelevante Arten. Internetabfrage <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/45073> vom 12.08.2024
- MEINIG, H; H. VIERHAUS; C. TRAPPMANN; R. HUTTERER (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere – Mammalia – in Nordrhein-Westfalen, Stand August 2011, in LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2011 – LANUV-Fachberichte 36, Band 2 - Tiere, S. 48-78.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW, Rd. Erl. v 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17: Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (Verwaltungsvorschrift VV-Artenschutz)
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW; gemeinsame Handlungsempfehlung (22.12.2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.
- MKULNV NRW (2021) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“ Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. KLUßMANN, J. LÜTTMANN, J. BETTENDORF, R. HEUSER) & STERNA Kranenburg (S. SUDMANN) u. BÖF Kassel (W. HERZOG). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 – 615.17.03.13. online.
- RICHARZ, K. (2012): Fledermäuse in ihren Lebensräumen – Erkennen und Bestimmen. Wiebelsheim, 134 S.
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas – Kennen, Bestimmen, Schützen. Stuttgart, 265 S.
- SCHLÜPMANN, M.; T. MUTZ; A. KRONSHAGE; A. GEIGER; M. HACHTEL & ARBEITSKREIS AMPHIBIEN U. REPTILIEN NRW (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche – Reptilia et Amphibia – in Nordrhein-Westfalen, Stand September 2011, in LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2011 – LANUV-Fachberichte 36, Band 2 - Tiere, S.159-222.
- STADT MÜLHEIM AN DER RUHR, AMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg., 2005): Landschaftsplan der Stadt Mülheim an der Ruhr, in der Fassung der 2. Änderung 10.05.2012.
- SUDMANN, S. R., M. SCHMITZ, C. GRÜNEBERG, P. HERKENRATH, M. M. JÖBGES, T. MIKA, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, W. SCHUBERT, & D. STIELS: Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 7. Fassung, Stand: Dezember 2021, in: Charadrius 57, Heft 3-4, 2021 (publiziert 2023), S. 73-130, Hrsg.: NWO, ISSN 0174-1004.