

Stadt Krefeld



Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 722
„RheinBlick zwischen Dujardinstraße,
Hohenbudberger Straße und Rhein“
der Stadt Krefeld

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag -



Stadt Krefeld

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 722

„RheinBlick zwischen Dujardinstraße,
Hohenbudberger Straße und Rhein“ der Stadt Krefeld

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag -

Projektnr.

19-598

Bearbeitungsstand

28.08.2019

Anlage

Karten und Pläne

Karte Nr. 1: Avifauna, M 1:1.500

Karte Nr. 2: Mauervegetation, M 1:1.500

Auftraggeber

Firstretail Consult GmbH

Herforder Straße 76

33602 Bielefeld

Verfasser



Landschaftsarchitektur Umweltplanung

33605 Bielefeld
T (0521) 557442-0
F (0521) 557442-39

Engelbert-Kaempfer-Str. 8
info@hoeke-landschaftsarchitektur.de
www.hoeke-landschaftsarchitektur.de

Projektbearbeitung

Sebastian Fischer

B.Eng. Landschaftsentwicklung

Dipl.-Ing. Stefan Höke

Landschaftsarchitekt I BDLA

Inhaltsverzeichnis

1.0	Anlass	1
2.0	Rechtlicher Rahmen und Methodik	2
2.1	Artenschutzprüfung	2
2.2	Planungsrelevante Arten	3
2.3	Methodik	3
3.0	Vorhabensbeschreibung	6
4.0	Definition und Beschreibung des Untersuchungsgebietes	8
4.1	Definition des Untersuchungsgebietes	8
4.2	Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet	8
5.0	Stufe I - Vorprüfung	11
5.1	Wirkfaktoren	11
5.2	Artnachweise	12
5.3	Einschätzung des Lebensraumpotenzials nicht kartierter planungsrelevanter Arten	18
5.4	Konfliktanalyse	19
6.0	Stufe II - Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	25
6.1	Planungsrelevante Vögel	25
6.2	Häufige und weit verbreitete Vogelarten	29
7.0	Empfehlung zur textlichen Festsetzung	30
8.0	Zusammenfassung	31
9.0	Quellenverzeichnis	34

1.0 Anlass

Gegenstand des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 772 „RheinBlick zwischen Dujardinstraße, Hohenbudberger Straße und Rhein“ im Nordosten der Stadt Krefeld, Stadtteil Uerdingen.

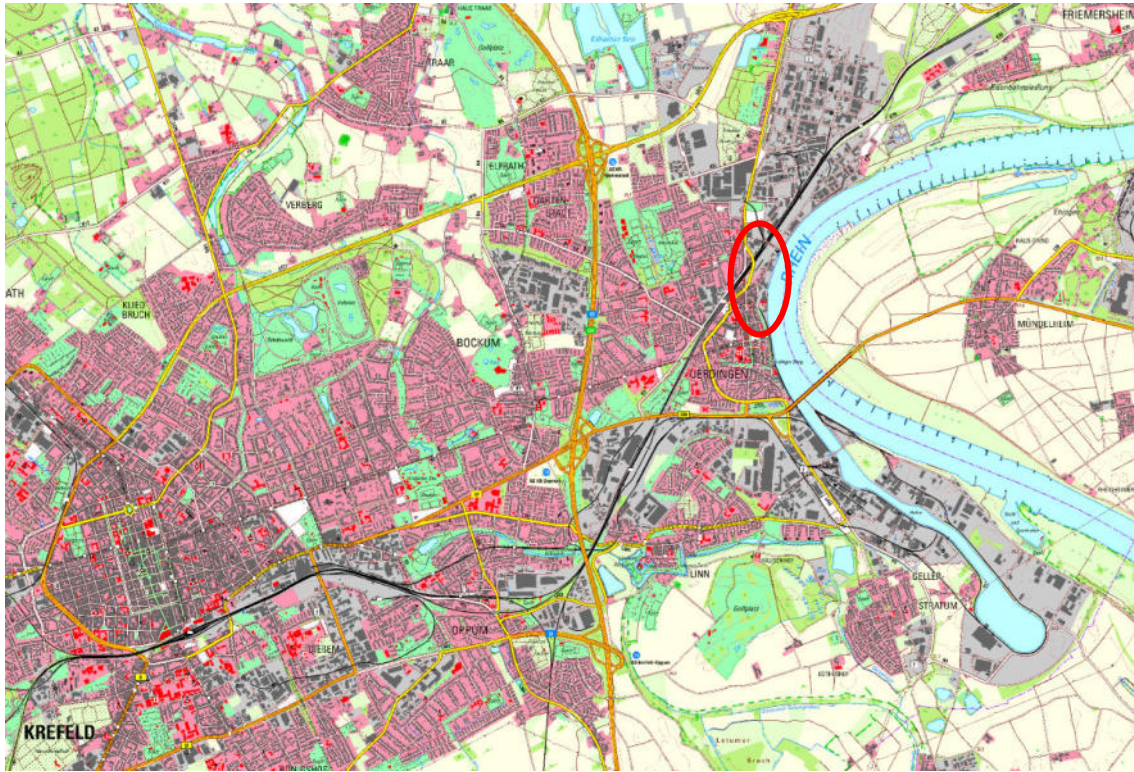


Abb. 1 Lage des Vorhabens (rote Markierung) auf Grundlage der TK 1:25.000.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Der entsprechende artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird hiermit vorgelegt. Für die Artengruppe Fledermäuse wird ein gesonderter Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag durch das BÜRO FÜR BODEN- UND UMWELTFRAGEN (BBU 2019) erstellt.

2.0 Rechtlicher Rahmen und Methodik

2.1 Artenschutzprüfung

2.1.1 Prüfveranlassung / Notwendigkeit einer Artenschutzprüfung

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 und 6 und § 45 Abs. 7 BNATSCHG (MWEBWV & MKULNV 2010). Vorhaben in diesem Zusammenhang sind zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft (§§ 14, 15 BNATSCHG i.V.m. § 30 LNATSCHG) und zulässige Vorhaben gemäß §§ 30, 33, 34, 35 BAUGB.

Die ASP als eigenständige Prüfung lässt sich nicht durch andere Prüfverfahren ersetzen (z. B. Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Prüfung nach der Eingriffsregelung, Prüfung nach Umweltschadensgesetz) (MWEBWV & MKULNV 2010).

2.1.2 Prüfungsumfang (Prüfung der artenschutzrechtlichen Tatbestände)

In § 44 Abs. 1 BNATSCHG werden Zugriffsverbote für besonders geschützte und bestimmte anderer Tier- und Pflanzenarten genannt. Dies sind das Töten oder Verletzen wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten (Nr. 1), eine erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (Nr. 2) und das Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (Nr. 3). Hinzu kommt das Verbot, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten zu beeinträchtigen (Nr. 4).

Nach § 44 Abs. 5 BNATSCHG liegt kein Verstoß gegen das Verbot Nr. 3 vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere ist auch das Verbot Nr. 1 nicht erfüllt. Diese Freistellungen gelten auch für Verbot Nr. 4.

Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNATSCHG beschränkt sich die ASP auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Die lediglich national geschützten Arten sind ausgenommen (MKULNV 2016).

2.2 Planungsrelevante Arten

Planungsrelevante Arten sind eine durch das LANUV mittels einheitlicher naturschutzfachlicher Kriterien erstellte Auswahl geschützter Arten, welche bei der ASP einzeln zu bearbeiten sind.

Die nicht berücksichtigten FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten sind in NRW un-stete Arten (ausgestorben, Irrgäste, sporadische Zuwanderer), die im Rahmen einer ASP nicht betrachtet werden. Unberücksichtigt bleiben auch Arten mit landesweit günstigem Erhaltungs-zustand und einer großen Anpassungsfähigkeit, da bei diesen im Regelfall nicht gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNATSCHG verstoßen wird (MKULNV 2016).

2.3 Methodik

2.3.1 Artenschutzprüfung

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz im Zusammenhang mit dem Vorhaben erfolgt entsprechend der Verwaltungsvorschrift - Artenschutz vom 06.06.2016 (MKULNV 2016). Ablauf und Inhalte einer Artenschutzprüfung umfassen die folgenden drei Stufen:

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose das Auftreten potenzieller artenschutz-rechtlicher Konflikte geklärt. Zur Beurteilung sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum unter Berücksichtigung der vorhabensbedingten Gegebenheiten einzuholen. Nur bei nicht auszuschließenden Konflikten ist Stufe II durchzuführen.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sowie ggf. ein Risikoma-nagement konzipiert und es wird geprüft, ob die Verbotstatbestände abgewendet werden kön-nen.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In Stufe III wird geprüft, ob eine Ausnahme von den Verboten mit Hilfe der drei Voraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) zulässig ist (MKULNV 2016).

Im Rahmen der Artenschutzprüfung ist eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Untersuchungsraum vorkommenden Tier- und Pflanzenarten erforderlich. Im Regelfall bedarf es einer Gesamtschau, die sich auf eine Auswertung vorhandener Erkenntnisse (z. B. Datenban-ken) und bei Bedarf auch auf Erfassungen vor Ort gründet.

2.3.2 Avifaunistische Kartierung

Zur Erfassung der Brutvogelbestände wurde die Revierkartierungsmethode nach SÜDBECK et al. (2005) angewandt. Hierbei werden alle Beobachtungen sowie Lautäußerungen (Gesänge, Warnrufe etc.) von planungsrelevanten Vögeln punktgenau mit einer Artabkürzung und einem Verhaltenscode in eine Tageskarte eingetragen. Die Ermittlung, ob eine Art im Vorhabensbereich brütet, basiert auf nachgewiesenen „revieranzeigenden Merkmalen“ (vgl. Tab. 1) sowie tatsächlichen Brutnachweisen (z.B. Nester, rufende Jungtiere) (SÜDBECK et al. 2005).

Tab. 1 Verhaltenscodes bei Brutvogelkartierungen nach SÜDBECK et al. 2005.

Code	Bedeutung	Code	Bedeutung
+	singend, balzend	Fl → Fl	zwei verschiedene Vögel
<	rufend	— Ki →	fliegender Kiebitz
⚡	warnend	└ Ki →	abfliegender Kiebitz
#	mit Nistmaterial, Höhlenbau	— Ki →	landender Kiebitz
↘	mit Futter	— Ki	(Kiebitz) Weibchen
✂	Revierkampf	— Ki	(Kiebitz) Männchen
⊥	Nahrungssuche	— Ki	(Kiebitz) Paar
U	Nest/Höhlenanfang (Amsel)	Ki .juv	(Kiebitz) Jungvogel
Ⓐ	besetztes Nest/Höhle, brütend (hier: Amsel)	Ki pull.	(Kiebitz) Pulli
Fl → Fl	ein Vogel, Standortwechsel		

Abweichend von der Vorgehensweise nach SÜDBECK et al. (2005) wird zur Auswertung der erfassten Daten eine Artenliste mit Angaben zur Bodenständigkeit und Nachweiskategorie erstellt. Die Kategorien werden in Tab. 2 näher erläutert.

Tab. 2 Kategorien der Häufigkeit und Bodenständigkeit erfasster Vögel im Vorhabensbereich.

Häufigkeit im Plangebiet		Bodenständigkeit	
Code	Bedeutung	Code	Bedeutung
s	Einzelnachweise (während 1-2 Tagbegehungen bzw. einer Nachtbegehung, meist einzelne Individuen)	B	sicher brütend, Brutnachweis durch z.B. Nester oder Verhalten (Abgrenzung zu Brutverdacht nach SÜDBECK et al. 2005)
h	häufiger Nachweis (während mindestens 3 Tagbegehungen bzw. beiden Nachtbegehungen, meist mit mehreren Individuen)	BV	Brutverdacht durch revieranzeigende Merkmale (Abgrenzung zu Brutnachweis nach SÜDBECK et al. 2005)
		BU	(wahrscheinlich) Brutvogel der Umgebung
		NA	Nahrungsgast der Vorhabensfläche

Die Revierkartierung umfasste neun Begehungen, wovon sieben Tag- und zwei Nachtbegehungen waren. Die Tagbegehungen begannen bei oder kurz nach Sonnenaufgang und dauerten bis in den frühen Vormittag. Die meisten tagaktiven Vogelarten sind zu dieser Tageszeit sehr singefreudig und lassen sich daher gut erfassen. Für dämmerungs- und nachtaktive Vogelarten wie Eulen fanden zwei Nachtbegehungen statt. Diese begannen kurz nach Sonnenuntergang. Bei den Nachtkartierungen wurden zusätzlich zu dem Verhör Klangattrappen verwendet, um die Tiere zu einer Lautäußerung zu animieren.

Tab. 3 Daten der einzelnen Begehungen.

Begehung	Datum	Tageszeit	Temp.	Wetter
1	20. April	Morgen	6-25°C	sonnig, leichte Brise (BFT2)
2	20. April	nach Sonnenuntergang	7,5°C	leichte Bewölkung, leichter Zug (BFT1)
3	30. April	Morgen	7-18°C	sonnig, leichte Brise (BFT1)
4	6. Mai	Morgen	2-11°C	bewölkt, geringer Niederschlag (1l/m ²), leichter Zug (BFT1)
5	22. Mai	Morgen	10-19°C	bewölkt, leichter Zug - Brise (BFT1-2)
6	1. Juni	Morgen	12-27°C	bewölkt, Windstille(BFT0)
7	17. Juni	Morgen	17-25°C	sonnig, Windstille bis leichter Zug (BFT0-1)
8	17. Juni	nach Sonnenuntergang	14°C	bewölkt, leichter Zug (BFT1)
9	30. Juni	Morgen	15-23°C	bewölkt, leichter Zug (BFT1)

2.3.3 Kartierung der Mauervegetation und planungsrelevanter Pflanzenarten

Im Rahmen einer Ortsbegehung am 17. Juli 2019 wurden planungsrelevante Pflanzen im Plangebiet erfasst um deren Präsenz bzw. Absenz zu belegen. In der Vergangenheit wurden innerhalb des Plangebietes unterschiedlich ausgeprägte, zum Teil seltene Mauervegetationen mit Pionierpflanzenarten (jedoch ohne planungsrechtliche Relevanz) nachgewiesen. Aufgrund der langjährigen Verbrachung und natürlicher Sukzession ist es möglich, dass diese Pionierpflanzenarten mittlerweile nicht mehr präsent sind. Um Präsenz bzw. Absenz dieser zu belegen, wurde am 17. Juli 2019 neben den planungsrelevanten Pflanzenarten auch die Mauervegetation erfasst.

3.0 Vorhabensbeschreibung

Die Stadt Krefeld plant im Stadtteil Uerdingen die Reaktivierung eines Teils des Rheinhafens als wichtigen Wirtschafts- und Stadtentwicklungsbeitrag. Hierzu wird die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 772 „RheinBlick zwischen Dujardinstraße, Hohenbudberger Straße und Rhein“ angestrebt. Mit der angestrebten Planung sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen zur Wiedernutzbarmachung eines weitestgehend brachgefallenen Wirtschaftsstandortes geschaffen werden. Unter Berücksichtigung des Bestandes werden dazu folgende Festsetzungen getroffen:

Im Norden des Plangebietes wird eine „Fläche für Entsorgungsanlagen“ (Hochwasserpumpe) festgesetzt. Entlang des Rheins wird der vorhandene Weg als „Öffentliche Verkehrsfläche“ (Geh- und Fahrweg) ausgewiesen. Westlich daran anschließend wird eine „Hochwasserschutzanlage“ festgesetzt, welche auf Höhe der Straße Am Zollhof bis an die Dujardinstraße grenzt. Die im Plangebiet inbegriffene Dujardinstraße wird als „Öffentliche Verkehrsfläche“ ausgewiesen. Zwischen Dujardinstraße und „Öffentlicher Verkehrsfläche“ am Rhein werden „Mischgebiete“ mit unterschiedlichen Grundflächenzahlen und Geschossezahlen (1 - 5) festgesetzt. Die „Mischgebiete“ bzw. die „Öffentlichen Verkehrsflächen“ werden teils durch großzügige „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung“ (Fußgängerbereich) erschlossen bzw. verbunden. Der Bereich nördlich der „Mischgebiete“, zwischen „Öffentlicher Verkehrsfläche“ im Osten und Plangebietsgrenze im Westen bzw. der daran angrenzenden Hohenbudberger Straße wird als „Gewerbegebiet“ mit unterschiedlichen Grundflächenzahlen und Geschossezahlen (2 - 7) festgesetzt.

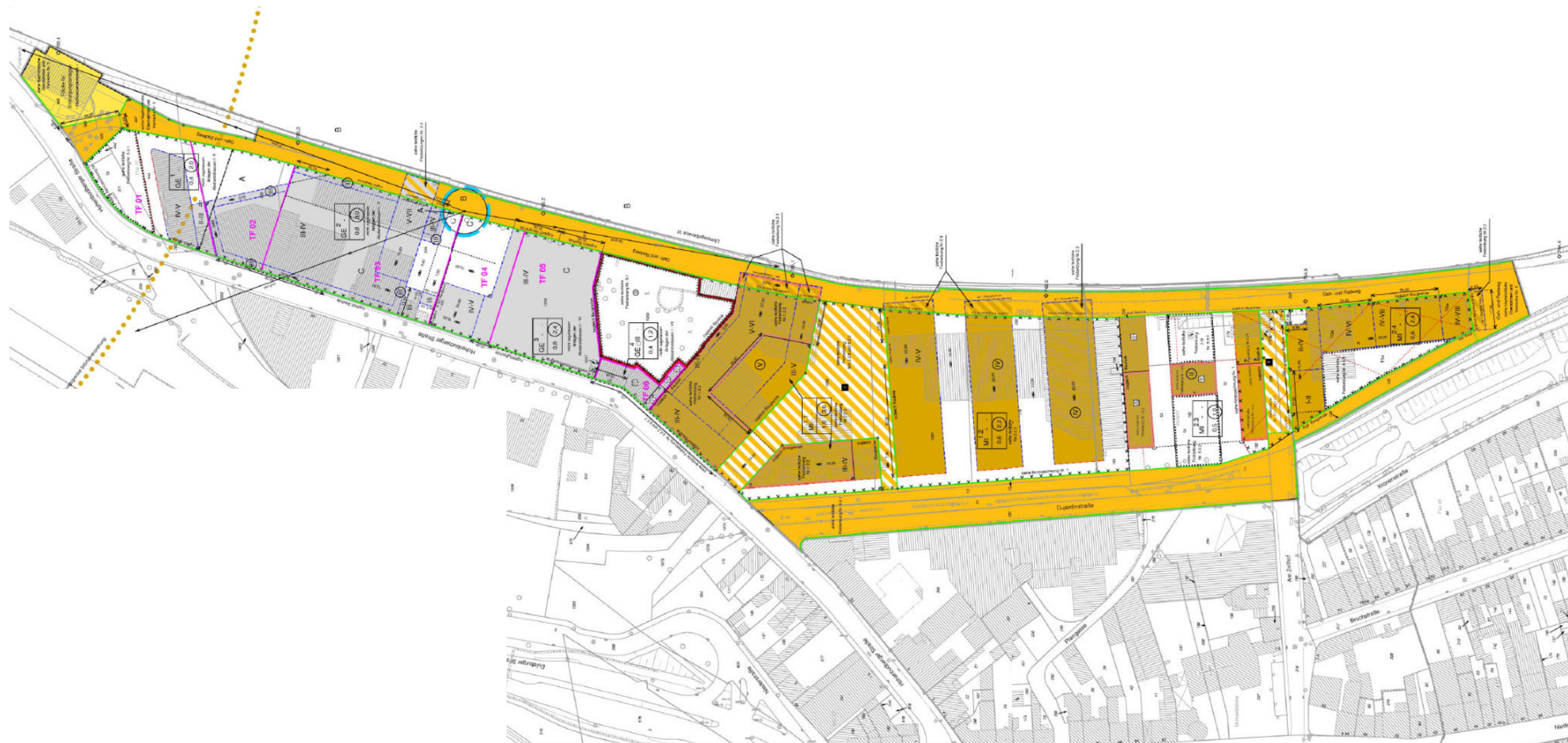


Abb. 2 Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 772 „RheinBlick zwischen Dujardinstraße, Hohenbudberger Straße und Rhein“ der Stadt Krefeld.

4.0 Definition und Beschreibung des Untersuchungsgebietes

4.1 Definition des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Vorhabensfläche des ehemaligen Gewerbegebietes mit den dort anstehenden sowie den benachbarten Biotopstrukturen. Es wird im Wesentlichen durch die Straßen Dujardinstraße, Hohenbudberger Straße (mit den angrenzenden Nutzungsstrukturen) und den Rhein begrenzt.

4.2 Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet

Plangebiet

Das Plangebiet liegt im Industrie- und Hafengebiet der Stadt Krefeld und wird durch die Straßen Rheinuferstraße, Hohenbudberger Straße, Dujardinstraße und dem (befestigten) Rheinufer begrenzt. Im Norden befindet sich ein Pumphaus, bis in den Süden findet aktuell keine Nutzung mehr statt, sodass die gewerblich bzw. industriell geprägten Gebäude und Freianlagen dem Zustand der Verbrachung unterliegen. Teils haben sich sehr gemischte ruderale Gebüsche mit heimischen Gehölzen und Ziergehölzen, Brennnessel- und bzw. oder Brombeerdominierte Hochstaudenfluren entwickelt. Im Süden findet eine Nutzung einzelner Gebäude und teilversiegelter Außenbereiche (Stellplatzfläche, Bewirtschaftungsbereich) mit kleinstflächigen Freianlagen (bestehend aus schmalen, mit Bäumen, Sträuchern und Stauden bestandenen Beeten) statt.

Umfeld des Plangebietes (Untersuchungsgebiet)

Im Umfeld des Plangebietes stehen neben dem Rhein überwiegend gewerblich und industriell genutzte Gebäude an. Diese werden von Freianlagen und vereinzelt brach liegenden Grünflächen umgeben. Wohngebäude mit Gärten sind erst südwestlich des Plangebietes vorhanden.



Legende

- 1 = Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken
- 2 = Fließgewässer
- 3 = Säume, Hochstaudenfluren
- 4 = Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- 5 = Gebäude
- 6 = Brache

Abb. 3 Lebensraumtypen im Plangebiet (rote Strichlinie) und der direkten Umgebung.

4.2.1 Betroffenheit von Lebensraumtypen

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden folgende Lebensraumtypen unmittelbar beansprucht:

- Kleingehölze, Alleeen, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- Gebäude (darunter auch Mauern mit zum Teil seltener Mauervegetation)
- Brache

In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich weitere potenziell vorhabensrelevante Lebensraumtypen. Diese werden hinsichtlich einer potenziellen mittelbaren Beeinträchtigung der näheren Umgebung in die Betrachtung einbezogen.

4.2.2 Vorbelastungen des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet weist bereits infolge der langjährigen gewerblichen bzw. industriellen Nutzung eine Vorbelastung in Form von Flächenversiegelung (Lebensraumverlust, Silhouettenwirkung) auf. Licht- oder Lärmemissionen sind im Großteil des Plangebietes (außer im äußersten Norden und Süden) aufgrund der fehlenden Nutzung nicht zu erwarten. Da lediglich im Süden eine Nutzung (Büro) einzelner vorhandener Gebäude und Freianlagen / -flächen besteht, gehen von dort auch nur geringfügige Emissionen (Licht, Lärm, Bewegung) aus. Zu berücksichtigen bleiben die Immissionen in optischer und akustischer Form durch die angrenzenden Nutzungen (Industrie, Gewerbe, Verkehr, Schifffahrt).

5.0 Stufe I - Vorprüfung

5.1 Wirkfaktoren

Die potenziellen Betroffenheiten planungsrelevanter Arten können sich primär aus dem Verlust von Lebensraumstrukturen ergeben. Zudem kann sich eine Betroffenheit aus der potenziellen Abwertung der Lebensraumeignung durch imitierende Wirkungen ergeben. Im Zuge der Bau-maßnahmen kann es zu temporären akustischen und optischen Störungen von Tierarten kommen (Baustellenlärm, Bewegung der Baumaschinen). Die in Verbindung mit dem Vorhaben stehenden potenziellen Wirkungen sind nachfolgend tabellarisch aufgeführt und werden anschließend erläutert.

Tab. 4 Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 772 „RheinBlick zwischen Dujardinstraße, Hohenbudberger Straße und Rhein“.

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung
Baubedingt		
Bauphase der Infrastruktur und der baulichen Anlagen	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus.	Lebensraumverlust / -degeneration
	Entfernung von krautiger Vegetation und Gehölzen sowie bewachsenen Mauern	Lebensraumverlust / -degeneration
Baustellenbetrieb	Akustische und stoffliche Emissionen durch den Baubetrieb	Störung
Anlagebedingt		
Schaffung von Stellplatzflächen und Gebäuden	Versiegelung und Teilversiegelung	Lebensraumverlust / -degeneration
	Silhouettenwirkung	Störung (Lebensraumdegeneration)
Betriebsbedingt		
Nutzung der Gebäude	Erhöhung der Emissionen (Licht, Lärm, Bewegung)	Störung (Lebensraumdegeneration)
erhöhter Kfz-Verkehr durch Anlieger	Lärmemissionen durch zusätzlichen Kfz-Verkehr	Störung (Lebensraumdegeneration)

5.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Während der Bauphase werden Biotopstrukturen, wie brach gefallene Freianlagen und Betriebsflächen, im Verfall stehende Gebäude, Saum- und Hochstaudenfluren, Gebüsch und sonstige Gehölzstrukturen sowie Mauervegetation entfernt bzw. dauerhaft verändert. Hierdurch können Lebensräume (Nahrungsflächen und Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten) von gehölz- und

gebäudebewohnenden Tierarten des Siedlungsbereiches verloren gehen. In der Bauphase können zudem Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen.

Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Plangebietes beschränkt und können zu einer temporären Störung der Tierwelt führen.

5.1.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Durch die Errichtung der Gebäude und der Infrastruktur werden Flächen und somit Biotopstrukturen im Plangebiet dauerhaft beansprucht. Hierzu gehören die Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken“, „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“, „Gebäude (darunter auch Mauervegetation)“ und „Brachen“. Weitere Beeinträchtigungen durch optische und akustische Wirkungen der Planung auf diesbezüglich empfindliche Arten werden aufgrund der Vorprägung des Plangebietes sowie dessen Umfeldes und unter Berücksichtigung des Fehlens von geeigneten Lebensräumen für störanfällige Tierarten nicht erwartet.

5.2 Artnachweise

5.2.1 Datenbasis der Artnachweise

Die Betrachtungen umfassen die artenschutzrechtlich relevanten Arten aller Artengruppen. Zur Analyse der Verbreitung dieser Arten erfolgte eine Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) und der Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS). Zusätzlich dazu, wurden Kartierungen zur Erfassung aller im Plangebiet vorkommenden planungsrelevanten Vogel-, Fledermaus- und Pflanzenarten (darunter auch nicht planungsrelevante Mauervegetation) durchgeführt. Kartierung der Artengruppe Fledermäuse fanden für einen separaten artgruppenbezogenen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (BBU 2019) statt. Dessen Ergebnisse werden im Weiteren nicht wiedergegeben. Die Kartierung der planungsrelevanten Vogelarten umfasste sieben Tag- und zwei Nachtkartierungen im Zeitraum von April bis Juni 2019. Die Kartierung planungsrelevanter Farn- und Blütenpflanzen sowie der Mauervegetation fand am 17. Juli 2019 statt.

5.2.2 Arten im Untersuchungsgebiet

5.2.2.1 Artnachweise durch Quellenangaben

Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Messtischblattes 4605 „Krefeld“, Quadrant 2. Für dieses Messtischblatt wurde im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) eine Abfrage der planungsrelevanten Arten für die im Untersuchungsgebiet anzutreffenden unmittelbar und mittelbar betroffenen Lebensraumtypen durchgeführt (LANUV 2019A). Für das o.g. Messtischblatt werden vom FIS insgesamt 31 Arten als planungsrelevant genannt. Unter den Tierarten sind eine Säugetierart, 29 Vogelarten und eine Pflanzenart. Die im FIS gelistete Säugetierart, die Zwergfledermaus, wird, wie bereits im Anlass beschrieben, im Rahmen eines gesonderten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zur Artengruppe Fledermäuse (BBU 2019) betrachtet.

Landschaftsinformationssammlung „Linfos“

Der Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen (LINFOS) ist ein unverortetes Vorkommen (FT-4504-0001) von Schwarzkolbiger Braundickkopffalter, Ockergelber Braundickkopffalter, Rostfarbiger Dickkopffalter, Schwalbenschwanz, Gemeiner Heufalter, Wandergelbling, Zitronenfalter, Baumweißling, Großer und Kleiner Kohlweißling, Aurorafalter, Feuerfalter, Nierenfleck, Blauer Eichen-Zipfelfalter, Brombeer-Zipfelfalter, Faulbaumbläuling, **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**, Gemeiner Bläuling, Kleiner Perlmutterfalter, Admiral, Distelfalter, Tagpfauenauge, Trauermantel, C-Falter, Großer und Kleiner Fuchs, Landkärtchen, Kleiner Eisvogel, Waldbrettspiel, Mauerfuchs, Kleiner Heufalter, Brauner Waldvogel, Ochsenauge und Rostbraunes Ochsenauge (planungsrelevante Arten in **fett** markiert) im Stadtgebiet Krefelds und damit auch das Plangebiet überdeckend zu entnehmen. Ferner ist ca. 170 m nordwestlich der Fundpunkt FT-4605-0052-2017, ein Vorkommen der **Kreuzkröte** (Larven) aus 2016 an einer Gleisanlage, hinterlegt (LANUV 2019B).

Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Flächen

Das Landschaftsschutzgebiet „Rheinuferbereich“ (LSG-4605-012) grenzt zum Teil von Osten bis in das Plangebiet. Rechtsrheinisch wird das Landschaftsschutzgebiet „Mündelheimer Rheinbogen“ (LSG-4606-0013) dargestellt. Dieses Landschaftsschutzgebiet überlagernd wird die Biotopkatasterfläche „Rheinaue bei Mündelheim“ (BK-4605-0092) dargestellt. Das rechtsrheinische Ufer bzw. der östliche Rheinteil wird als Fisch- und Laichschonbezirk "Ruhe- und Laichgebiete der Wanderfische im Rhein" (FSB-D-0004) dargestellt. Die Ausweisung erfolgt zur Sicherung der besonders schützenswerten heimischen Wanderfischart Maifisch (*Alosa alosa* L.). Gut 400 m

westlich des Plangebietes wird eine „Ahornallee an der Westburgstraße“ (AL-KR-0009) dargestellt. Die überwiegend zweiseitige Allee wird aus Spitz- und Bergahornen geringen bis mittleren Baumholzes sowie Stangenholz unbestimmter Ahorne gebildet. Angaben zu (planungs-)relevanten Arten werden nicht getroffen (LANUV 2019B).

5.2.2.2 Artnachweise durch Kartierungen

Vögel

Im Zeitraum von April bis Juni 2019 fanden Kartierungen der Artengruppe Vögel statt. Die detaillierte Vorgehensweise wird in Kapitel 2.3 beschrieben. Die folgende Tabelle stellt die Ergebnisse der Kartierung dar.

Tab. 5 Arttabelle der vorkommenden Vogelarten innerhalb des Plangebietes (PG) und dessen Umfeldes (UG) auf Basis der Kartierung. Häufigkeit: s = selten, h = häufig; Bodenständigkeit: B = sicher brütend, BV = Brutverdacht, NA = Nahrungsgast, R = Rast; X = planungsrelevante Vogelart.

Artname		Häufigkeit		Bodenständigkeit		Planungsrelevanz
deutsch	wissenschaftlich	PG	UG	PG	UG	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	h	h	B	BV	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	s	s	B	BV	-
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	s	-	BV	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	h	h	B	BV	-
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	s	s	B	BV	X
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	h	h	B	BV	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	s	s	NA	BV	-
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	s	s	B	BV	-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	s	s	B	BV	-
Elster	<i>Pica pica</i>	s	s	B	BV	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	s	s	B	BV	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	s	s	B	BV	-
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	s	-	BV	-
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	s	-	NA	X
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	s	s	B	BV	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	s	s	NA	BV	-
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	s	s	NA	BV	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	h	h	B	BV	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	h	h	B	BV	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	h	h	B	BV	-
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	s	-	NA	-

Fortsetzung Tab. 5

Artname		Häufigkeit		Bodenständigkeit		Planungs- relevanz
deutsch	wissenschaftlich	PG	UG	PG	UG	
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	s	-	NA	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	s	s	NA	BV	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	s	s	-	NA	X
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	h	h	B	BV	-
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	-	s	-	BV	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	s	s	B	BV	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	s	s	NA	BV	X
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	h	h	B	BV	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	h	h	B	BV	-
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	s	s	NA	NA	X
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	s	s	B	BV	-
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	s	s	-	NA	X
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	s	s	B	BV	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	s	s	B	BV	X
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	s	s	B	BV	-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	s	-	NA	-
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	s	s	B	BV	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	h	h	B	NA	X
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	s	s	-	-	X
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	s	s	B	BV	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	s	s	B	BV	-

Im Plangebiet wurden als planungsrelevante Brutvögel lediglich die Arten Turmfalke (1 Brutplatz, genaue Lage unbekannt, nur auf ein Gebäudekomplex zu beschränken), Bluthänfling (2 Brutreviere im Gehölzbestand mittig des Plangebietes) und eine Brutkolonie von maximal 6 Paaren des Stars im Gebäudebestand im Westen (siehe Hauptfluglinie in nachfolgender Abb.) kartiert. Die Arten Graureiher, Rauchschwalbe und Saatkrähe wurden lediglich als Nahrungsgäste im Plangebiet festgestellt. Ein Mäusebussard und Silbermöwen wurden als Nahrungsgäste im Umfeld (Rhein[-ufer]) erfasst. Aus dem einmaligen Überflug zweier Individuen des Weißstorchs kann keine Nachweiskategorie abgeleitet werden.



Abb. 4 Übersicht der erfassten Reviere planungsrelevanter Vogelarten im Plangebiet (schwarze Strichlinie) auf Basis des Luftbildes, als Auszug aus Karte Nr. 1 des Anhangs.

Legende

Hae = Bluthänfling

S = Star

TF = Turmfalke

Horste wurden im Rahmen der Ortsbegehung nicht festgestellt. In den teils dichten Gehölzbeständen sind Vogelnester nicht auszuschließen.

Mauervegetation und planungsrelevante Pflanzenarten

Im Rahmen der Erfassung konnten keine planungsrelevante Pflanzenarten (Einfache Mondraute, Frauenschuh, Kriechender Sellerie, Sumpf-Glanzkrout, Schwimmendes Froschkraut, Prächtiger Dünnfarn) festgestellt werden, welches sich auch aus den Standortansprüchen der Arten begründet.

Im Weiteren wurde auf Wunsch der Stadt Krefeld die anstehende Mauervegetation erfasst. Im Plangebiet wurden neben einzelnen Reinbeständen des „Ausgebreiteten Glaskraut“ (*Parietaria judaica*), des „Mauer-Streifenfarn“ (*Asplenium ruta-muraria*) und des „Mauer-Zimbelkraut“ (*Cymbalaria muralis*) auch Vergesellschaftungen der hier genannten Arten festgestellt. Entlang des Rheins wurden zudem „Mauerglaskraut-Gesellschaften“ (*Parietarium judaicae*) und vereinzelt im Süden des Plangebietes „Mauerrauten-Gesellschaften“ (*Asplenietum trichomanorum-rutae-murariae*) festgestellt. Als begleitende Arten wurden an den Mauern an der dem Rhein zugewandten Mauerseiten Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Weiße Fetthenne (*Sedum album*), Gewöhnliche Möhre (*Daucus carota*), Tüpfel-Hartheu (*Hypericum perforatum*), Knäul-Hornkraut (*Cerastium glomeratum*), Gewöhnlicher Efeu (*Hedera helix*), Mäuseschwanz-Federschwingel (*Vulpia myuros*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Gewöhnliches Habichtskraut (*Hieracium lachenalii*), Schmalblättriges Greiskraut (*Senecio inaequidens*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*), Gewöhnlicher Hopfen (*Humulus lupulus*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Zweijährige Nachtkerze (*Oenothera biennis*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Schlitzblättrige Brombeere (*Rubus laciniatus*), Echte Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), **Gewöhnlicher Sommerflieder (*Buddleja davidii*)**, Hänge-Birke (*Betula pendula*) und **Kolben-Sumach (*Rhus typhina*)** erfasst. Der Bestand der Mauervegetation ist in Karte Nr. 2 im Anhang dargestellt. Invasive Arten in **fett** markiert.

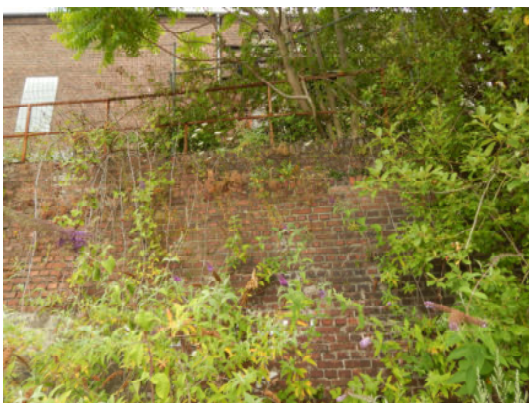


Abb. 5 Beispiel gut ausgeprägter / üppiger Mauervegetation.



Abb. 6 Beispiel gut / divers ausgeprägter / üppiger Mauervegetation.



Abb. 7 Beispiel monoton ausgeprägter Mauervegetation.



Abb. 8 Beispiel schlecht / gering ausgeprägter Mauervegetation.

Da keine planungsrelevanten Pflanzenarten im Plangebiet festgestellt wurden, ergibt sich keine Relevanz dieser Artengruppe im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages. Als Hinweis ist festzuhalten, dass die teils diversen Bestände an den zum Rhein orientierten Mauern durch Verschattung infolge des starken Gehölzaufwuchses gefährdet sind.

5.3 Einschätzung des Lebensraumpotenzials nicht kartierter planungsrelevanter Arten

Unter Berücksichtigung der ehemals intensiven Nutzung, des Brachestadiums mit zum Teil starker Beschattung und hohen Versiegelungsgraden sowie der intensiven Nutzung im Umfeld des Plangebietes und dem Fehlen geeigneter offener Verbindungskorridore wird das Vorkommen von Reptilien im Plangebiet nicht erwartet. Reproduktionsvorkommen der oben (s. Kapitel 5.2.2.1) genannten, mit Larven nachgewiesenen Kreuzkröte werden im Plangebiet aufgrund fehlender Laichgewässer ausgeschlossen. Aufgrund der fortgeschrittenen Sukzession und großflächigen Versiegelungen im Plangebiet sind keine grabbaren Rohbodenstandorte oder stark besonnten Bereiche mit Eignung als Sommer- und Überwinterungslebensraum für die Kreuzkröte vorhanden. Das oben beschriebene Vorkommen (s. Kapitel 5.2.2.1) befindet sich im Bereich einer Gleisanlage mit Steinschüttungen, Rohbodenstandorten bzw. kräuterreichem Aufwuchs und temporären Gewässern; entsprechend ein optimaler Sekundärlebensraum für die Art. Eine Ausbreitung in einen ungeeigneten Lebensraum kann, unter Berücksichtigung der Weitläufigkeit geeigneter Lebensraumstrukturen an der Gleisanlage, nicht hergeleitet werden. Ein Vorkommen der Kreuzkröte im Plangebiet wird demnach nicht erwartet.

Auf Grundlage der im Plangebiet und dessen Umfeld anstehenden Strukturen können ferner Vorkommen planungsrelevanter Weichtiere, Käfer und Libellen ausgeschlossen werden. Unter weiterer Berücksichtigung fehlender Wirtspflanzen in geeigneten (meist feuchten) Lebensräumen, ist nicht von einem Vorkommen planungsrelevanter Schmetterlinge auszugehen.

5.4 Konfliktanalyse

5.4.1 Häufige und weit verbreitete Vogelarten

Alle europäischen Vogelarten unterliegen den Artenschutzbestimmungen des § 44 Abs. 1 BNATSCHG. Damit ist auch die vorhabensspezifische Erfüllung der Verbotstatbestände gegenüber häufigen und verbreiteten Vogelarten (sog. „Allerweltsarten“ wie Amsel, Buchfink und Kohlmeise) zu prüfen. Bei den häufigen und weit verbreiteten Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes bei vorhabensbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Störung) und Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNATSCHG verstoßen wird (MWEBWV & MKULNV 2010). Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSCHG (Töten und Verletzen) sind hingegen auch bei der Regelfall-Vermutung nicht auszuschließen.

5.4.2 Planungsrelevante Arten

Infolge der Habitatansprüche der Arten, der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensraumstrukturen und der dargestellten Wirkfaktoren kann ein potenzielles Vorkommen bzw. eine potenzielle vorhabensbedingte Betroffenheit für einige der im Rahmen der Datenrecherche ermittelten Arten im Vorfeld ausgeschlossen werden. Da Nahrungsflächen nicht zu den Schutzobjekten des § 44 Abs.1 BNATSCHG gehören, ist eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit für Arten, welche das Untersuchungsgebiet als nicht essenzielles Nahrungshabitat nutzen, nicht gegeben.

In der folgenden Tabelle werden die im Rahmen der Kartierung erfassten planungsrelevanten Vogelarten und im Rahmen der Datenrecherche ermittelten Amphibien- und Schmetterlingsarten dargestellt und eine Voreinschätzung einer möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben vorgenommen (Stufe I). Für die Artengruppe Fledermäuse wird durch das BBU (2019) ein separates Gutachten erstellt.

Tab. 6 Vorprüfung des Artenspektrums im Plan- (PG) und Untersuchungsgebiet (UG).
 Quelle: FIS = Fachinformationssystem, L = Linfos, K = Kartierungen; Status: A. v. = Art vorhanden, B = brütend, NA = Nahrungsgast, Ü = Überflug

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER et al. 2005, DIETZ et al. 2007, HACHTEL et. al 2011, LANUV 2019c)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der potenziellen Betroffenheit	ASP erforderlich
Vogelarten					
Bluthänfling	FIS / B K / B	Lebensraum Offene Flächen mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen und samen tragender Krautschicht (z.B. heckenreiche Agrarlandschaft, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen), Gärten, Parkanlagen, Friedhöfe. Bruthabitat Nest in dichten Büschen und Hecken (v.a. Koniferen und immergrüne Laubbölzer) in 0,2 - 2 m Höhe.	2 Brutreviere innerhalb einer Grünfläche mittig des PGs. Weitere potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Umfeld vorhanden (z.B. Stadtpark Uerdingen, Hecken östlich des Rheins). Gemäß LANUV (2013) 4 - 7 Brutpaare im Messtischblattquadranten, rückläufiger Trend. Lokalpopulation im Stadtgebiet mit 16 - 28 Brutpaaren.	Töten und Verletzen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSCHG Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNATSCHG	ja
Graureiher	K / NA	Lebensraum nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, wenn diese mit offenen Feldfluren und Gewässern kombiniert sind. Bruthabitat Brutkolonien auf Bäumen meist in Waldnähe, Hangwäldern oder großen Gehölzgruppen, oft nah am Wasser, gelegentlich aber auch 30 km von größeren Gewässern entfernt, mitunter im Siedlungsbereich, gelegentlich Bodenbruten.	Nahrungsgast östlich des Rheins. Plangebiet und direktes Umfeld stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine	nein
Mäusebussard	FIS / B K / Ü, NA	Lebensraum Alle Lebensräume der Kulturlandschaften, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Jagdgebiete sind Offenlandbereiche in der Umgebung des Horstes. Bruthabitat Horst bevorzugt in Randbereichen von Waldgebieten, Feldgehölzen sowie Baumgruppen und Einzelbäumen.	Überflug über das PG, Nahrungsgast östlich des Rheins. Plangebiet und direktes Umfeld stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine	nein

Fortsetzung Tab. 6

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER et al. 2005, DIETZ et al. 2007, HACHTEL et. al 2011, LANUV 2019c)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der potenziellen Betroffenheit	ASP erforderlich
Rauchschwalbe	FIS / B K / NA	Lebensraum Extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaften. Fehlt in typischen Großstadträumen. Bruthabitat Nester aus Lehm und Pflanzenteilen in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude).	Nahrungsgast im PG bzw. Überflüge, vermutlich Brutvogel des weiten Umfeldes.	keine	nein
Saatkrähe	K / NA	Lebensraum Im Frühjahr ackerbaulich genutzte Flächen in Flussniederungen und im Tiefland. Weiden, Wiesen und Äcker im Sommer. Oft siedlungsnah. Bruthabitat Kolonienester in hohen Baum- und Gebüschbeständen sowie an Gebäuden.	Nahrungsgast im PG und Umfeld. Keine Hinweise auf Brutvorkommen im PG oder dessen Umfeld.	keine	nein
Silbermöwe	K / NA	Lebensraum Küsten und küstennahe Flächen. Offene bis halboffene Flächen im Bereich von großen Flüssen und Baggerseen. Im Winter auch Mülldeponien und ähnliche. Bruthabitat Brütet in Dünen, lockeren Grasbeständen, auf Kiesstränden, Felsinseln, küstennahen Grasflächen. Zunehmend auch auf Gebäuden.	Nahrungsgast östlich des Rheins. Plangebiet und direktes Umfeld stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine	nein

Fortsetzung Tab. 6

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER et al. 2005, DIETZ et al. 2007, HACHTEL et. al 2011, LANUV 2019c)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der potenziellen Betroffenheit	ASP erforderlich
Star	FIS / B K / B	<p>Lebensraum Typische Art der Kulturlandschaft. Ursprünglich beweidete, halboffene Landschaften und feuchte Grasländer, als Kulturfolger auch in Ortschaften. Wichtiges Habitatmerkmal ist ein gutes Höhlenangebot.</p> <p>Bruthabitat Höhlenbrüter (z.B. Astlöcher, Spechthöhlen, Gebäudenischen und -spalten, Nistkästen).</p>	<p>Vermutlich bis zu 6 Brutpaare in einer Kolonie im nordwestlichen Gebäudebestand des PGs. PG und UG stellen geeigneten Brutstandort dar.</p> <p>Gemäß LANUV (2013) 151-400 Brutpaare im Messtischblattquadranten, rückläufiger Trend. Lokalpopulation im Stadtgebiet mit 604 - 1.600 Brutpaaren.</p>	<p>Töten und Verletzen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSchG</p> <p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNATSchG</p>	ja
Turmfalke	FIS / B K / B	<p>Lebensraum Offene Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen. Nahrungssuche in Biotopen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äckern und Brachen.</p> <p>Bruthabitat Brutplätze in Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (Hochhäuser, Scheunen, Ruinen, Brücken).</p>	<p>Ein Brutrevier im südöstlichen Gebäudebestand des PGs. PG und UG stellen geeigneten Brutstandort dar. Nahrungsflächen vermutlich eher außerhalb der Stadt.</p> <p>Gemäß LANUV (2013) 4 -7 Brutpaare im Messtischblattquadranten, rückläufiger Trend. Lokalpopulation im Stadtgebiet mit 16 - 28 Brutpaaren.</p>	<p>Töten und Verletzen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSchG</p> <p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNATSchG</p>	ja

Fortsetzung Tab. 6

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER et al. 2005, DIETZ et al. 2007, HACHTEL et. al 2011, LANUV 2019c)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der potenziellen Betroffenheit	ASP erforderlich
Weißstorch	K / Ü	Lebensraum Offene Kulturlandschaften mit nicht zu hoher Vegetation. Bevorzugt Feuchtwiesen, Teiche oder extensives Grünland sowie Viehweiden. Nahrungshabitate und Brutplätze bis zu 10 km entfernt. Bruthabitat Horste in ländlichem Siedlungsbereich auf Masten, Hausdächern, Einzelbäumen, auch in Auwäldern.	Einmaliger Überflug zweier Individuen über das PG.	keine	nein
Amphibien					
Kreuzkröte	L / A. v.	Lebensraum In NRW aktuelle Vorkommen auf Abgrabungsflächen in den Flussauen. Außerdem werden auch Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen besiedelt. Laichgewässer sind sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer wie Überschwemmungstümpel, Pfützen, Lachen oder Heideweiher. Gewässer führen oft nur temporär Wasser, sind vegetationslos und fischfrei. Am Tage verbergen sich die Tiere unter Steinen oder in Erdhöhlen. Im Winter werden lockere Sandböden, sonnenexponierte Böschungen, Blockschutthalden, Steinhäufen, Kleinsäugerbauten sowie Spaltenquartiere genutzt.	Nachweis (Larven) ca. 170 m nordwestlich an Gleisanlage. Untersuchungsgebiet (Gleisanlage westliche) stellt geeigneten Lebensraum dar. Plangebiet stellt aufgrund fehlender Laichgewässer und fehlender besonnter Rohböden keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine	nein

Fortsetzung Tab. 6

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER et al. 2005, DIETZ et al. 2007, HACHTEL et. al 2011, LANUV 2019c)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der potenziellen Betroffenheit	ASP erforderlich
Schmetterlinge					
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	L/ A. v.	Lebensraum Extensiv genutzte, wechselfeuchte Auwiesen, in Höhenlagen auch Säume, Weg- und Straßenböschungen. Wichtiges Habitatmerkmal ist das Vorkommen von Knotenameisen (speziell die Art <i>Myrmica rubra</i>) für die Raupenaufzucht. Wirtspflanzen Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>), auch Schlangen-Wiesenknöterich (<i>Polygonum bistorta</i>), Gewöhnlicher Blutweiderich (<i>Lythrum salicaria</i>), Acker-Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>)	Keine Nachweise der benötigten Wirtspflanzen, daher kein Vorkommen im PG.	keine	nein
Farn- und Blütenpflanzen					
Schwimmendes Froschkraut	FIS/ A. v.	Lebensraum Flach überschwemmte Uferbereiche von bevorzugt nährstoffarmen stehenden oder langsam fließenden Gewässern, z.B. Bäche, Gräben, Teiche, Moortümpel, -weiher. Wichtiges Habitatmerkmal ist geringer Bewuchs. Tolerant gegenüber temporärer Austrocknung.	Keine Nachweise innerhalb der Kartierungen.	keine	nein

6.0 Stufe II - Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für die folgenden Arten(gruppen) nicht ausgeschlossen werden:

- Bluthänfling
- Star
- Turmfalke
- Häufige und weit verbreite Vogelarten

6.1 Planungsrelevante Vögel

6.1.1 Kurzbeschreibung und wirkungsspezifische Betroffenheiten

Bluthänfling

Der Bluthänfling ist ein typischer Gebüschbrüter, der vorwiegend im landwirtschaftlich genutzten Raum, aber auch auf ruderalen oder gärtnerisch genutzten Flächen im Siedlungsraum bzw. daran angrenzend beheimatet ist, sofern geeignete Heckenstrukturen als Bruthabitat vorhanden sind. Die Art ernährt sich vorwiegend von Sämereien (z.B. von Kreuzkraut, Klette, Wegerich, Skabiose, Löwenzahn, Knöterich, Erle, Birke, Pappel, Koniferen). Als Kurz- und Mittelstreckenzieher kehrt der Bluthänfling im März / April aus der Überwinterung in seine Brutgebiete zurück und verpaart sich saisonal monogam. Erstbruten finden vorwiegend in immergrünen Pflanzenbeständen statt. Zweitbruten sind verbreitet. Nach einer Brutdauer von 10 - 14 Tagen werden die Nestlinge 12 - 17 Tage mit Sämereien gefüttert und weitere 1 - 2 Wochen von den Elterntieren geführt.

Innerhalb der Brache mittig des Plangebietes wurden zwei Brutreviere des Bluthänflings festgestellt. Die im weiteren Umfeld anstehenden Brachen und sonstigen stauden- oder gräserreichen Fluren (so auch nordwestlich im Bereich der Bahnlinie) stellen ein geeignetes Nahrungshabitat dar.

Durch den Verlust der Habitatstrukturen im Rahmen der Fäll- und Rodungsarbeiten ist das Töten und Verletzen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSchG) von Nestlingen und geführten Jungvögeln nicht auszuschließen. Unter Berücksichtigung des Verbreitungsschwerpunktes im landwirtschaftlich genutzten Raum (z.B. östliche Rheinaue Ehingen) sowie weiterer potenziell geeigneter Lebensraumstrukturen im Umfeld (z. B. Stadt Uerdingen, Hecken- und Gebüschlandschaft östlich des Rheins) und des Vorkommens von nur zwei Brutpaaren wird keine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNATSchG erwartet, die zu einer Verschlech-

terung des lokalen Erhaltungszustandes der Art führen könnte. Der Verlust zweier Brutstätten der Art wird im Rahmen der Fäll- und Rodungsarbeiten durch den Bebauungsplan vorbereitet. Das Eintreten des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNATSchG ist demnach nicht auszuschließen.

Star

Der Star ist ein typischer Höhlenbrüter. Die Art nutzt auch Nischen in bzw. an Gebäuden. In Westeuropa (Irland, Großbritannien, Niederland, Belgien) sind Vorkommen als Standvögel, weiter östlich zunehmend Teil- und Kurzstreckenzieher in den südlichen Mittelmeerraum und Nordafrika bekannt. Das Nahrungsspektrum ist jahreszeitlich bedingt divers. So werden im Frühjahr bis in den Frühsommer vorwiegend Insekten, deren Larven und andere Wirbellose verzehrt, später überwiegend Obst und Beeren. Bei den meist kolonieartig brütenden, polygamen Staren sind Zweitbruten bekannt. Nach Ankunft aus dem Überwinterungsgebiet beginnt ab Februar die Balz. Nach 11 - 14 Tagen der Brut werden die Nestlinge 16 - 24 Tage gefüttert bis sie flügge sind.

Innerhalb des westlichen Gebäudebestandes wird eine Kleinkolonie von bis zu sechs Brutpaaren vermutet. Die genaue Lage konnte im Rahmen der Kartierungen nicht ermittelt werden. Die im weiteren Umfeld anstehenden Brachen und sonstigen stauden- oder gräserreichen Fluren sowie gärtnerisch genutzten Flächen stellen ein geeignetes Nahrungshabitat dar. Essenzielle, für das Überleben der Art relevante Nahrungshabitate werden aufgrund des größtenteils dichten Bewuchses nicht im Plangebiet erwartet, sondern sind auf den großflächigen landwirtschaftlich genutzten Flächen östlich des Rheins zu vermuten.

Durch den Verlust der Gebäude im Rahmen der Abbrucharbeiten ist das Töten und Verletzen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSchG) von Nestlingen nicht auszuschließen. Unter Berücksichtigung des Verbreitungsschwerpunktes im landwirtschaftlich genutzten Raum (z.B. östliche Rheinaue Ehingen) sowie weiterer potenziell geeigneter Lebensraumstrukturen im Umfeld des Plangebietes und des Vorkommens von nur maximal sechs Brutpaaren wird keine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNATSchG erwartet, die zu einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes der Art führen könnte. Der Verlust von maximal sechs Brutstätten der Art im Rahmen der Abbrucharbeiten und damit das Eintreten des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNATSchG wird durch den Bebauungsplan vorbereitet.

Turmfalke

Der Turmfalke findet in Nordrhein-Westfalen vorwiegend innerhalb der Kulturlandschaftskulisse einen geeigneten Lebensraum. Angrenzend an den und im Siedlungsraum bzw. zum Teil auch in Großstädten brütet die Art an bzw. in hohen Gebäuden. Als Stand- und Strichvogel ist der Turm-

falke ganzjährig in Nordrhein-Westfalen ansässig. Neben bodenbewohnenden Kleinsäugetern, Reptilien und Insekten werden in Großstädten und bei einem Nahrungsmangel auch Klein- und Jungvögel in teils mehreren Kilometern Entfernung zum Brutplatz als Nahrungsquelle genutzt. Bei geeigneter Beleuchtung können auch Nachtjagden auf Insekten stattfinden. Nach der Balz beginnt ab März das Legen der Eier. Die Brut dauert ca. 27 - 32 Tage. Nach weiteren 27 -32 Tagen Nestlingsdauer finden eigenständige Jagdversuche statt. Nach ca. vier weiteren Wochen sind die Jungtiere selbständig.

Innerhalb des östlichen Gebäudebestandes wurde ein Brutpaar festgestellt. Die genaue Lage konnte im Rahmen der Kartierungen nicht ermittelt werden, beschränkt sich aber auf ein Gebäude. Die im weiteren Umfeld anstehenden Brachen und sonstigen stauden- oder gräserreichen Fluren sowie gärtnerisch genutzten Flächen stellen ein geeignetes Nahrungshabitat dar. Essenzielle, für das Überleben der Art relevante Nahrungshabitate werden auf den großflächigen landwirtschaftlich genutzten Flächen östlich des Rheins erwartet.

Durch den Verlust der Gebäude im Rahmen der Abbrucharbeiten ist das Töten und Verletzen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSCHG) von Nestlingen nicht auszuschließen. Der Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt im landwirtschaftlich genutzten Raum (z.B. östliche Rheinaue Ehingen). Weitere potenziell geeignete Lebensraumstrukturen sind im Umfeld des Plangebietes vorhanden. Unter Berücksichtigung dessen, des Vorkommens von nur einem Brutpaar und des günstigen Erhaltungszustandes der Art wird keine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNATSCHG erwartet, die zu einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes führen könnte. Der Verlust einer Brutstätte im Rahmen von Abbrucharbeiten und damit das Eintreten des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNATSCHG wird durch den Bebauungsplan vorbereitet.

6.1.2 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung baubedingter Beeinträchtigungen

Um das Töten oder Verletzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSCHG) von Jungvögeln des **Bluthänflings** zu vermeiden, müssen Fäll- und Rodungsarbeiten außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit dieser Art stattfinden. Unter weiterer Berücksichtigung der allgemein gültigen Schutzzeit von europäischen Vögeln während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit sind Fäll- und Rodungsarbeiten nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig.

Um das Töten oder Verletzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSCHG) von Jungvögeln des **Stars** und des **Turmfalkens** zu vermeiden, sind Abbrucharbeiten nur außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit der hier genannten Arten zulässig. Unter weiterer Berücksichtigung der allgemein

gültigen Schutzzeit von europäischen Vögeln während der Fortpflanzung und Aufzuchtzeit sind Fäll- und Rodungsarbeiten nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar auszuführen. Abweichende Zeiträume sind ausschließlich unter Beweispflicht der Abwesenheit brütender Vogelarten am und im Gebäude- und bzw. oder Gehölzbestand im Plangebiet statthaft.

Notwendigkeit und Schaffung von Ersatzquartieren für Vögel

Kurzfristig, im Rahmen der Fäll- und Rodungsarbeiten können die im Umfeld anstehenden Gehölzstrukturen (z.B. Stadtpark Uerdingen, Hecken- und Gebüschlandschaft am östlichen Rheinufer) den Verlust der beiden festgestellten Brutreviere auffangen. Um die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang langfristig zu sichern und eine Betroffenheit gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNATSchG (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) für den **Bluthänfling** zu vermeiden, sind dauerhaft Grünstrukturen im geeigneten Umfang zu erhalten bzw. zu etablieren. Der Erhalt von für zur Brut geeigneten Gehölzstrukturen (50 m² Nestterritorium) ist grundsätzlich einem Ersatz im Verhältnis 1 : 1,5 (entsprechend 75 m² je Brutrevier) vorzuziehen. Als Ersatzmaßnahme sind Heckenpflanzungen aus heimischen Gehölzen in Randlage zum Rhein zu schaffen. Diese sind durch Anpflanzung von dichten Koniferen (z.B. Eibe [*Taxus baccata*]) zu ergänzen. Alternativ können Brutstätten auch über (nach Möglichkeit immergrüne) Fassadenbegrünungen ersetzt werden. Zur Förderung des Nahrungsangebotes (überwiegend Sämereien) können ferner Flachdächer oder schwach geneigte Dächer extensiv mit einer kräuterbetonten Saat- / Pflanzenmischung begrünt werden. Ferner kann das Nahrungsangebot durch Anpflanzungen mit standortgerechten frucht- und samentragenden Gehölzen und Stauden gefördert werden.

Um Betroffenheiten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNATSchG (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) für den **Star** und den **Turmfalken** zu vermeiden, sind vor dem Verlust der Niststätten Ersatznistkästen im Umfeld von maximal 1.000 m zum Eingriffsort zu montieren.

Für die maximal sechs Gebäudebrutpaare des Stares können Ersatzniststätten durch die Montage von Kästen der Typen STH der Firma Nistkasten-Hasselfeldt, 3 SV (ø 45 mm) der Firma Schwegler oder vergleichbare Modelle anderer Hersteller geschaffen werden. Der Ersatz hat im Verhältnis 1 : 1,5 zu erfolgen. Entsprechend ergibt sich ein Ersatzbedarf in Höhe von neun Nistkästen. Die Montage kann einerseits an Gebäude, andererseits an Gehölzen mit Bezug zu Grün- / Nahrungsflächen (z.B. Stadtpark Uerdingen) erfolgen. Sofern möglich (Teilabbrüche zum Erhalt der Brutstätten bis zum Neubau im Umfeld), kann der Ersatz auch im Plangebiet an neuen Gebäuden erfolgen.

Für den Turmfalken ist ein Ersatznistkasten an einem hohen Gebäude oder sonstigen Bauwerk zu montieren. Wichtig bei der Auswahl des Ersatzstandortes ist ein freier, ungestörter Einflug. Als Ersatznistkasten zur Montage an Gebäudefassaden eignen sich die Turmfalkennisthöhlen

der Typen 2TF und Nr. 28 der Firma Schwegler oder vergleichbare Modelle anderer Hersteller. Sofern möglich (Teilabbrüche zum Erhalt der Brutstätte bis zum Neubau im Umfeld), kann der Ersatz auch im Plangebiet bei der Planung neuer Gebäude durch das Mehrfachsystem „Einbaustein“ in Verbindung mit der Vorderwand „Turmfalke“ der Firma Schwegler berücksichtigt bzw. an neuen Gebäuden montiert werden.

Eine Unterhaltungspflege der Ersatznistkästen ist artbedingt nicht erforderlich.

6.2 Häufige und weit verbreitete Vogelarten

6.2.1 Kurzbeschreibung und wirkungsspezifische Betroffenheiten

Infolge der Abbruch-, Fäll- und Rodungsarbeiten werden potenzielle, von häufigen und weit verbreiteten Vogelarten genutzte Fortpflanzungsstätten beansprucht. Hierdurch ist das Töten und Verletzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSCHG) von Jungvögeln nicht auszuschließen.

Betroffenheiten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Störung) und Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNATSCHG werden für diese Artengruppe aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes im Rahmen der Regelfall-Vermutung nicht erwartet.

Vermeidung bzw. Reduzierung baubedingter Beeinträchtigungen

Um das Töten oder Verletzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSCHG) von Jungvögeln zu vermeiden, müssen Abbruch-, Fäll- und Rodungsarbeiten außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit von Vögeln im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar stattfinden.

Abweichende Zeiträume sind ausschließlich unter Beweispflicht der Abwesenheit brütender Vogelarten am und im Gebäude- und bzw. oder Gehölzbestand im Plangebiet statthaft.

7.0 Empfehlung zur textlichen Festsetzung

Zur Übernahme der artenschutzrechtlich relevanten Maßnahmen der Vermeidung und Minderung in die Festsetzungen des angestrebten Bebauungsplanes bzw. der angestrebten Änderung des Bebauungsplanes werden die folgenden Formulierungen empfohlen:

Abbruch-, Fäll- und Rodungsarbeiten dürfen artspezifisch sowie unter Beachtung der allgemein gültigen Schutzzeit von Vögeln nur außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar stattfinden.

Erhalt von Gehölzstrukturen in einem Umfang von mindestens 100 m² als Bruthabitat des Bluthänflings. Alternativ Etablierung von Ersatzbrutstandorten durch Anpflanzung von Hecken aus heimischen Gehölzen mit immergrünen Gehölzstrukturen oder Fassadenbegrünungen in einem Umfang von mindestens 150 m².

Förderung des Nahrungsangebotes durch kräuterreiche Begrünung von Flachdächern oder schwach geneigten Dächern.

Anpflanzungen mit standortgerechten frucht- und samentragenden Gehölzen und Stauden.

Montage eines Ersatznistkastens für den Turmfalken an Gebäuden oder sonstigen Bauwerken im Plangebiet bzw. dessen Umfeld.

Montage von neun Ersatznistkästen für den Star an Gebäuden, sonstigen Bauwerken oder Gehölzen im Plangebiet bzw. dessen Umfeld.

Allgemeine Empfehlung

Durch die Anlage von Fassadenbegrünungen und bzw. oder Dachbegrünungen kann das Lebensraum- und Nahrungsangebot für heimische Tierarten am Standort verbessert werden. (Diese Maßnahme weist Synergieeffekte mit den Maßnahmen für den Bluthänfling auf und unterstützt die Maßnahmen für den Star und den Turmfalken im Plangebiet).

8.0 Zusammenfassung

Die Stadt Krefeld plant die Wiedernutzbarmachung eines weitestgehend brach gefallenen Wirtschaftsstandortes zwischen Dujardinstraße, Hohenbudberger Straße und Rhein im Stadtteil Uerdingen. Eine zukünftige, vorwiegend gewerbliche Nutzung soll dazu planungsrechtlich über die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 772 „RheinBlick zwischen Dujardinstraße, Hohenbudberger Straße und Rhein“ erfolgen.

Im Norden des Plangebietes wird eine „Fläche für Entsorgungsanlagen“ (Hochwasserpumpe) festgesetzt. Entlang des Rheins wird der vorhandene Weg als „Öffentliche Verkehrsfläche“ (Geh- und Fahrweg) ausgewiesen. Westlich daran anschließend wird eine „Hochwasserschutzanlage“ festgesetzt, welche auf Höhe der Straße Am Zollhof bis an die Dujardinstraße grenzt. Die im Plangebiet inbegriffene Dujardinstraße wird als „Öffentliche Verkehrsfläche“ ausgewiesen. Zwischen Dujardinstraße und „Öffentlicher Verkehrsfläche“ am Rhein werden „Mischgebiete“ mit unterschiedlichen Grundflächenzahlen festgesetzt. Die „Mischgebiete“ bzw. die „Öffentlichen Verkehrsflächen“ werden Teils durch großzügige „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung“ (Fußgängerbereich) erschlossen bzw. verbunden. Der Bereich nördlich der „Mischgebiete“, zwischen „Öffentlicher Verkehrsfläche“ im Osten und Plangebietsgrenze im Westen bzw. der daran angrenzenden Hohenbudberger Straße wird als „Gewerbegebiet“ mit unterschiedlichen Grundflächenzahlen festgesetzt.

Zunächst wurden die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt. Anschließend sind die Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet erfasst und das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) sowie die Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS) ausgewertet worden. Zur weitergehenden Bewertung der zu erwartenden vorhabensspezifischen Auswirkungen wurden das Plangebiet und die nähere Umgebung in die Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken“, „Fließgewässer“, „Säume, Hochstaudenfluren“, „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“, „Gebäude“ und „Brachen“ des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) überführt. Es erfolgte am 17. Juli 2019 eine Begehung des Untersuchungsgebietes zur Untersuchung der anstehenden Lebensraumstrukturen und Mauervegetation sowie planungsrelevanter Farn- und Blütenpflanzen. Ferner wurde der Brutvogelbestand im Plangebiet im Zeitraum von April bis Juli erfasst. Eine Erfassung der Fledermausfauna fand für ein eigenständiges, artengruppenbezogenes Gutachten (BBU 2019) statt, weshalb keine weitere Betrachtung dieser Artengruppe in diesem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag erfolgte.

Das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) nennt für den Quadranten 2 des Messtischblatts 4605 „Krefeld“ unter Berücksichtigung der im Untersu-

chungsgebiet vorkommenden Lebensräume insgesamt 31 Arten (1 Säugetier, 29 Vogelarten, 1 Pflanzenart) als planungsrelevant (LANUV 2019B). Die Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen (LINFOS) weist für das Stadtgebiet Krefelds ein flächiges Vorkommen einer Schmetterlingsart sowie das Vorkommen einer Amphibienart nordwestlich des Plangebietes aus (LANUV 2019A).

Aufbauend auf diesen Datenquellen sind im Zuge der Vorprüfung alle relevanten Arten untersucht worden.

Im Rahmen der Vorprüfung (Stufe I) wurden die Arten Bluthänfling, Star und Turmfalke als mögliche Konfliktarten ermittelt.

Im Rahmen der Stufe II wurde, basierend auf den Untersuchungsbefunden vor Ort, die etwaige Betroffenheit tiefergehend untersucht. Es wurden Maßnahmen erarbeitet, die das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Töten und Verletzen) und Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNATSCHG abwenden. Die Maßnahmen werden in Kapitel 6.1 und 6.2 näher beschrieben und in nachfolgender Tabelle zusammengefasst.

Tab. 7 Übersicht der auszuführenden Maßnahmen in Abhängigkeit des Zeitpunkts der Bautätigkeit.

Bautätigkeit	Maßnahme	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Entfernen von Gehölzen	MV1 /			X	X	X	X	X	X	X			
Abbruch von Gebäuden	MV2			X	X	X	X	X	X	X			
Erhalt von Gehölzstrukturen	MV3*												
Etablierung neuer Brut- und Nahrungsräume	MV4*												
Montage von Ersatznistkästen	MV5*												

 = Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln: Entfernung von Gehölzen und Gebäuden vermeiden

 = empfohlener Zeitraum für die Entfernung von Gehölzen und Gebäuden

X = Artenschutzmaßnahme erforderlich

* = Maßnahme unabhängig von Bauzeiten erforderlich

Maßnahmen für Vögel (MV)

MV1: Kontrolle der zu entfernenden Gehölze auf Vogelbruten vor Beginn der Fäll- und Rodungsarbeiten

MV2: Kontrolle der zu abzubrechenden Gebäude auf Vogelbruten vor Beginn der Abbrucharbeiten

Bei Besatz Verschiebung der Fällung bzw. des Abbruchs bis nach Beendigung der Brut- und Jungenaufzucht

MV3: Erhalt von mindestens 100 m² Gehölzstrukturen als Bruthabitat des Bluthänflings

Alternativ zu MV3: MV4: Etablierung neuer Bruthabitate des Bluthänfling durch Anpflanzungen von Hecken aus heimischen Gehölzen auf mindestens 150 m², alternativ Fassadenbegrünung, Anpflanzungen beeren- und samentragender Gehölze und Stauden zum Nahrungserwerb

MV5: Montage eines Ersatznistkastens für den Turmfalken an einem Gebäude im Plangebiet oder im Umfeld

Montage von neun Ersatznistkästen für den Star an Gebäuden oder Gehölzen im Plangebiet oder im Umfeld

Vor Inanspruchnahme der Brutstätten

Artenschutzrechtliche Konflikte für die ermittelten Konfliktarten können durch geeignete Vermeidungs- oder Ersatzmaßnahmen ausgeschlossen werden. Unter Berücksichtigung dessen löst die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 772 „RheinBlick zwischen Dujardinstraße, Hohenbudberger Straße und Rhein“ der Stadt Krefeld keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNATSchG aus. Der Aufstellung des Bebauungsplanes stehen somit bezüglich des Artenschutzes keine unüberwindbaren Vollzugshindernisse entgegen.

Die Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen (z. B. fachgutachterliche Besatzkontrolle, Montage / Planung von Ersatzquartieren) erfolgt auf untergeordneter Planungsebene (Abbruchgenehmigung).

Bielefeld, im August 2019

Landchaftsarchitekt | BDLA

9.0 Quellenverzeichnis

BAUER, H.-G., BEZZEL, E., & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Wiesbaden.

BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

BBU (2019): Büro für Boden- und Umweltfragen - Artenschutzbericht ASP Stufe II, Langenfeld 2019.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., WEDDELING, K., THIESMEIER, B., GEIGER, A. & C. WILLIGALLA (2011): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens Band 1 und 2. Laurenti-Verlag, Bielefeld.

LANDESNATURSCHUTZGESETZ (LNatSchG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934) geändert worden ist.

LANUV (2013): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN SOWIE J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE 2012: Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.

LANUV (2019A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite)
https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/46052?flieg=1&kl_gehoel=1&brach=1&saeu=1&gaert=1&gebaeu=1
Zugriff: 25.07.2019, 12:00 MESZ.

LANUV (2019B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (WWW-Seite)
<http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>
Zugriff: 22.05.2019, 12:45 MESZ.

LANUV (2019C): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Planungsrelevante Arten - Artengruppen (WWW-Seite) <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>
Zugriff: 20.08.2019, 13:45 MESZ.

MKULNV (2016): Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW, Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz), Rd.Erl. d. MKULNV v. 06.06.2016, - III 4 – 616.06.01.17.

MWEBWV & MKULNV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

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

Anhang

Karten und Pläne

Karte Nr. 1: Avifauna, Maßstab 1:1.500

Karte Nr. 2: Mauervegetation, Maßstab M 1:1.500

Stadt Krefeld



Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 772
„RheinBlick zwischen Dujardinstraße,
Hohenbudberger Straße und Rhein“
der Stadt Krefeld

- Biotypenkartierung -



Stadt Krefeld

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 772

„RheinBlick zwischen Dujardinstraße,
Hohenbudberger Straße und Rhein“ der Stadt Krefeld

- Biotoptypenkartierung -

Projektnr.

19-598

Bearbeitungsstand

15.04.2020

Anlage

Karte Nr. 1 Bestand der Biotoptypen, M 1:500

Auftraggeber

Firstretail Consult GmbH
Herforder Straße 76 1
33602 Bielefeld

Verfasser



Landschaftsarchitektur Umweltplanung

33605 Bielefeld
T (0521) 557442-0
F (0521) 557442-39

Engelbert-Kaempfer-Str. 8
info@hoeke-landschaftsarchitektur.de
www.hoeke-landschaftsarchitektur.de

Projektbearbeitung

Sebastian Fischer
B.Eng. Landschaftsentwicklung

Dipl.-Ing. Stefan Höke
Landschaftsarchitekt | BDLA

Anlass

Die Stadt Krefeld plant im Stadtteil Uerdingen die Reaktivierung eines Teils des Rheinhafens als wichtigen Wirtschafts- und Stadtentwicklungsbeitrag. Hierzu wird die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 772 „RheinBlick zwischen Dujardinstraße, Hohenbudberger Straße und Rhein“ angestrebt. Mit der angestrebten Planung sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen zur Wiedernutzbarmachung eines weitestgehend brachgefallenen Wirtschaftsstandortes geschaffen werden. Mit den geplanten Festsetzungen werden die anstehenden Biotoptypen vollständig überplant. Zur Ermittlung des Eingriffes in Natur und Landschaft ist eine Erfassung der anstehenden Biotope erforderlich, welche hiermit vorgelegt wird.

Vorgehensweise

Zur Vorbereitung der Kartierung wurde bei der Stadt Krefeld die aktuelle Abgrenzung des zu untersuchenden Bereiches angefragt. Die digitale Abgrenzung wurde in ein Geoinformationssystem eingeladen und unter Einbezug der amtlichen Liegenschaftskarte und des Luftbildes eine Kartengrundlage geschaffen, auf welcher die anstehenden Biotope im Gelände abgegrenzt werden konnten. Am 06.09.2019 erfolgte die Erfassung der Biotoptypen im Gelände mit Feldkarten. Auf Grundlage der erfassten Vegetation erfolgte die Abgrenzung und Einteilung in Biotoptypen. Da es sich bei dem Vorhaben um ein Bauleitplanverfahren handelt, wurde als Definitionsmaßstab bzw. zur systematischen Einteilung der anstehenden Biotoptypen die „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV 2008) herangezogen.

Hinweise

Im Rahmen der Erfassungen der anstehenden Vegetation wurden zahlreiche „Störstellen“ mit Dominanzen invasiver (z.B. Drüsiger Götterbaum [*Ailanthus altissima*], Gewöhnlicher Sommerflieder [*Buddleja davidii*], Kolben-Sumach [*Rhus typhina*]) und nitrophiler Arten (z.B. Große Brennnessel [*Urtica dioica*], Brombeere [*Rubus sect. Rubus*]) sowie Vegetation auf Sonderstandorten wie Ablagerungen (Boden- und Schuttmieten) festgestellt. Ferner wurden zahlreiche Bestände invasiver bzw. nitrophiler Arten auf teilversiegelten und versiegelten Flächen festgestellt. Des Weiteren ist bei den Betriebsflächen (Lager-, Rangier- und sonstigen betriebsbedingt benötigten Flächen) aufgrund sich sukzessiv entwickelnder Vegetation eine Tendenz zur Brache festzustellen. Die genannten Flächen werden in Karte Nr. 1 „Bestand der Biotoptypen“ gesondert dargestellt.

Ergebnis

Tab. 1 Bestand der Biotoptypen im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 772

Code	Bezeichnung	Größe in m ² (Stück)	Störstelle*
1.1	versiegelte Fläche	30.411	tb
1.3	teilversiegelte oder unversiegelte Betriebs-flächen, Rasengitter- und Rasenfugenpflaster	3.692	tb
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand	122	-
2.4	Wegraine, Säume ohne Gehölze	857	tb
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen	591	-
4.6	Extensivrasen	262	-
4.8	Park, Friedhof, strukturreich mit altem Baumbestand	2.404	-
5.1	Industrie- bzw. Siedlungsbrache, Gleisbrache mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%	3.703	-
7.1	Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50%	11	n
7.1		5.694	i, n, av
7.1		196	i, n, s
7.2	Heck, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50%	58	s
7.3	Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50%	157	i
7.3		1.003	i, av
7.3**	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	ca. 587 (10)	teilweise i
7.4	Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50%	319	-
7.4		936	av
7.4**	Einzelbaum, lebensraumtypisch	ca. 834 (22)	-
Gesamtfläche		50.416	

* i = Dominanz invasiver Arten, n = Dominanz nitrophiler Arten, s = Sonderstandort, tb = teilweise Tendenz zur Brache
 av = auf versiegelter bzw. teilversiegelter Fläche

** = Baumkronen werden bei der Ermittlung der Gesamtfläche nicht additiv berücksichtigt

Stadt Krefeld



Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 772
„RheinBlick zwischen Dujardinstraße,
Hohenbudberger Straße und Rhein“
der Stadt Krefeld

- Biotypenkartierung -



Stadt Krefeld

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 772

„RheinBlick zwischen Dujardinstraße,
Hohenbudberger Straße und Rhein“ der Stadt Krefeld

- Biotoptypenkartierung -

Projektnr.

19-598

Bearbeitungsstand

14.10.2019

Anlage

Karte Nr. 1 Bestand der Biotoptypen, M 1:500

Auftraggeber

Firstretail Consult GmbH
Herforder Straße 76 1
33602 Bielefeld

Verfasser



Landschaftsarchitektur Umweltplanung

33605 Bielefeld
T (0521) 557442-0
F (0521) 557442-39

Engelbert-Kaempfer-Str. 8
info@hoeke-landschaftsarchitektur.de
www.hoeke-landschaftsarchitektur.de

Projektbearbeitung

Sebastian Fischer
B.Eng. Landschaftsentwicklung

Dipl.-Ing. Stefan Höke
Landschaftsarchitekt | BDLA

Anlass

Die Stadt Krefeld plant im Stadtteil Uerdingen die Reaktivierung eines Teils des Rheinhafens als wichtigen Wirtschafts- und Stadtentwicklungsbeitrag. Hierzu wird die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 772 „RheinBlick zwischen Dujardinstraße, Hohenbudberger Straße und Rhein“ angestrebt. Mit der angestrebten Planung sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen zur Wiedernutzbarmachung eines weitestgehend brachgefallenen Wirtschaftsstandortes geschaffen werden. Mit den geplanten Festsetzungen werden die anstehenden Biotoptypen vollständig überplant. Zur Ermittlung des Eingriffes in Natur und Landschaft ist eine Erfassung der anstehenden Biotope erforderlich, welche hiermit vorgelegt wird.

Vorgehensweise

Zur Vorbereitung der Kartierung wurde bei der Stadt Krefeld die aktuelle Abgrenzung des zu untersuchenden Bereiches angefragt. Die digitale Abgrenzung wurde in ein Geoinformationssystem eingeladen und unter Einbezug der amtlichen Liegenschaftskarte und des Luftbildes eine Kartengrundlage geschaffen, auf welcher die anstehenden Biotope im Gelände abgegrenzt werden konnten. Am 06.09.2019 erfolgte die Erfassung der Biotoptypen im Gelände mit Feldkarten. Auf Grundlage der erfassten Vegetation erfolgte die Abgrenzung und Einteilung in Biotoptypen. Da es sich bei dem Vorhaben um ein Bauleitplanverfahren handelt, wurde als Definitionsmaßstab bzw. zur systematischen Einteilung der anstehenden Biotoptypen die „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV 2008) herangezogen.

Hinweise

Im Rahmen der Erfassungen der anstehenden Vegetation wurden zahlreiche „Störstellen“ mit Dominanzen invasiver (z.B. Drüsiger Götterbaum [*Ailanthus altissima*], Gewöhnlicher Sommerflieder [*Buddleja davidii*], Kolben-Sumach [*Rhus typhina*]) und nitrophiler Arten (z.B. Große Brennnessel [*Urtica dioica*], Brombeere [*Rubus sect. Rubus*]) sowie Vegetation auf Sonderstandorten wie Ablagerungen (Boden- und Schuttmieten) festgestellt. Ferner wurden zahlreiche Bestände invasiver bzw. nitrophiler Arten auf teilversiegelten und versiegelten Flächen festgestellt. Des Weiteren ist bei den Betriebsflächen (Lager-, Rangier- und sonstigen betriebsbedingt benötigten Flächen) aufgrund sich sukzessiv entwickelnder Vegetation eine Tendenz zur Brache festzustellen. Die genannten Flächen werden in Karte Nr. 1 „Bestand der Biotoptypen“ gesondert dargestellt.

Ergebnis

Tab. 1 Bestand der Biotoptypen im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 772

Code	Bezeichnung	Größe in m ² (Stück)	Störstelle*
1.1	versiegelte Fläche	30.411	tb
1.3	teilversiegelte oder unversiegelte Betriebs-flächen, Rasengitter- und Rasenfugenpflaster	3.692	tb
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand	122	-
2.4	Wegraine, Säume ohne Gehölze	857	tb
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen	591	-
4.6	Extensivrasen	262	-
4.8	Park, Friedhof, strukturreich mit altem Baumbestand	2.404	-
5.1	Industrie- bzw. Siedlungsbrache, Gleisbrache mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%	3.703	-
7.1	Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50%	11	n
7.1		5.694	i, n, av
7.1		196	i, n, s
7.2	Heck, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50%	58	s
7.3	Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50%	157	i
7.3		1.003	i, av
7.3**	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	ca. 580 (9)	teilweise i
7.4	Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50%	319	-
7.4		936	av
7.4**	Einzelbaum, lebensraumtypisch	ca. 688 (18)	-
Gesamtfläche		50.416	

* i = Dominanz invasiver Arten, n = Dominanz nitrophiler Arten, s = Sonderstandort, tb = teilweise Tendenz zur Brache
av = auf versiegelter bzw. teilversiegelter Fläche

** = Baumkronen werden bei der Ermittlung der Gesamtfläche nicht additiv berücksichtigt



Avifauna

Revierzentrum

Hae Bluthänfling *Carduelis cannabina*

S Star *Sturnus vulgaris*

Tf Turmfalke *Falco tinnunculus*

unbestimmter Brutstandort

↔ Brutstandorte an einem der anstehenden Gebäude (vermutlich im Norden)

Grenzen

⋮ Plangebiet

Planverfasser

HÖKE
Landschaftsarchitektur Umweltplanung

33605 Bielefeld Engelbert-Kaempfer-Str. 8
T (0521) 557442-0 info@hoeke-landschaftsarchitektur.de
F (0521) 557442-39 www.hoeke-landschaftsarchitektur.de

Auftraggeber

Firstretail Consult GmbH

Herforder Straße 76
33602 Bielefeld

Projekt

Bauleitplanverfahren "Rheinblick"
der Stadt Krefeld

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Plan/Karte

Nr. 1: Avifauna

Maßstab: 1:1.500

Format: DIN A3 (297 x 420)

Gez.: Fischer

Datum: 20.08.2019

Projektnr.: 19-598





Biotoptypen gemäß numerischer Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW

versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden

- 1.1 Gebäude
- 1.1 Straßen, Geh- und Radwege, sonstige versiegelte Fahrwege und Betriebsflächen
- 1.3 teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen, Rasengitter- und -fugensteine

Begleitvegetation

- 2.2 Straßenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand
- 2.4 Wegraine, Säume ohne Gehölze

Grünflächen, Gärten

- 4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen
- 4.6 Extensivrasen
- 4.8 Park, Friedhof, strukturreich mit altem Baumbestand

Brachen

- 5.1 Industrie- bzw. Siedlungsbrache, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%

Gehölze

- 7.1 Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50%
- 7.2 Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50%
- 7.3 Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50%
- 7.4 Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50%

- 7.3 Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch (mit Baumkrone)
- 7.4 Einzelbaum, lebensraumtypisch (mit Baumkrone)

Baumarten Nomenklatur gemäß FloraWeb

Aa <i>Ailanthus altissima</i>	Drüsiger Götterbaum
Pxa <i>Platanus x hispanica</i>	Gewöhnliche Platane
Ah <i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie
Ag <i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
Bp <i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
Cb <i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
Pa <i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
Pn <i>Populus nigra subsp. betulifolia</i>	Birkenblättrige Schwarzpappel
Sc <i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
Tb <i>Taxus baccata</i>	Gewöhnliche Eibe

Zusatzkennzeichnung

- Vegetation auf versiegelter bzw. teilversiegelter Fläche mit Tendenz zu einer Brache
- Dominanzen von invasiven Arten bzw. Nitrophyten
- Dominanzen von invasiven Arten bzw. Nitrophyten auf Ablagerung

Sonstiges

- Grenzen
- Geltungsbereich des Bebauungsplans "RheinBlick"

Planverfasser	 <p>HÖKE Landschaftsarchitektur Umweltplanung 20265 Bielefeld Engländer-Kaasgraber-Str. 8 T 0521 957442-0 info@hoeke-landschaftsarchitektur.de F 0521 957442-39 www.hoeke-landschaftsarchitektur.de</p>
Auftraggeber	<p>Firstretail Consult GmbH Herforder Straße 76 33602 Bielefeld</p>
Projekt	<p>Bauleitplanverfahren "RheinBlick" der Stadt Krefeld</p>
Plan	<p>Nr. 1: Bestand der Biotoptypen</p> <p>Maßstab: 1:500 Format: 841 x 1.350 Gez.: Fischer Datum: 15.04.2020 Projekt-Nr.: 18-513</p>



Biotypen sind in verschiedenen Bereichen von Bedeutung für die Entwicklung einer
 versiegelten oder teilweise versiegelten Fläche, Maßstab:

- 11 Gebäude
- 12 Straßen, Gäßchen, Plätze, sonstige versiegelte Flächen und Bereiche
- 13 Vegetation oder teilweise vegetative Bereiche, Rasen, Grün- und Freizeitanlagen
- 14 Bepflanzung
- 15 Straßeneinbauten, Straßeneinbauten ohne Gebäude
- 16 Wege, Stufen oder Geländer
- 17 Gärten, Terrassen
- 18 Zier- und Nutzgrün ohne Gebäude oder mit < 50% versiegeltem Gelände
- 19 Exponierte Flächen
- 20 Park, Freizeit, Sportanlagen mit offenem Gelände
- 21 Grünflächen, Gärten
- 22 Zier- und Nutzgrün ohne Gebäude oder mit < 50% versiegeltem Gelände
- 23 Exponierte Flächen
- 24 Grünflächen, Gärten
- 25 Zier- und Nutzgrün ohne Gebäude oder mit < 50% versiegeltem Gelände
- 26 Grünflächen, Gärten
- 27 Grünflächen, Gärten
- 28 Grünflächen, Gärten
- 29 Grünflächen, Gärten
- 30 Grünflächen, Gärten
- 31 Grünflächen, Gärten

- 32 Exponierte Flächen
- 33 Grünflächen, Gärten
- 34 Grünflächen, Gärten
- 35 Grünflächen, Gärten
- 36 Grünflächen, Gärten
- 37 Grünflächen, Gärten
- 38 Grünflächen, Gärten
- 39 Grünflächen, Gärten
- 40 Grünflächen, Gärten
- 41 Grünflächen, Gärten
- 42 Grünflächen, Gärten
- 43 Grünflächen, Gärten
- 44 Grünflächen, Gärten
- 45 Grünflächen, Gärten
- 46 Grünflächen, Gärten
- 47 Grünflächen, Gärten
- 48 Grünflächen, Gärten
- 49 Grünflächen, Gärten
- 50 Grünflächen, Gärten
- 51 Grünflächen, Gärten

- 52 Grünflächen, Gärten
- 53 Grünflächen, Gärten
- 54 Grünflächen, Gärten
- 55 Grünflächen, Gärten
- 56 Grünflächen, Gärten
- 57 Grünflächen, Gärten
- 58 Grünflächen, Gärten
- 59 Grünflächen, Gärten
- 60 Grünflächen, Gärten
- 61 Grünflächen, Gärten
- 62 Grünflächen, Gärten
- 63 Grünflächen, Gärten
- 64 Grünflächen, Gärten
- 65 Grünflächen, Gärten
- 66 Grünflächen, Gärten
- 67 Grünflächen, Gärten
- 68 Grünflächen, Gärten
- 69 Grünflächen, Gärten
- 70 Grünflächen, Gärten
- 71 Grünflächen, Gärten
- 72 Grünflächen, Gärten
- 73 Grünflächen, Gärten
- 74 Grünflächen, Gärten
- 75 Grünflächen, Gärten
- 76 Grünflächen, Gärten
- 77 Grünflächen, Gärten
- 78 Grünflächen, Gärten
- 79 Grünflächen, Gärten
- 80 Grünflächen, Gärten
- 81 Grünflächen, Gärten
- 82 Grünflächen, Gärten
- 83 Grünflächen, Gärten
- 84 Grünflächen, Gärten
- 85 Grünflächen, Gärten
- 86 Grünflächen, Gärten
- 87 Grünflächen, Gärten
- 88 Grünflächen, Gärten
- 89 Grünflächen, Gärten
- 90 Grünflächen, Gärten
- 91 Grünflächen, Gärten
- 92 Grünflächen, Gärten
- 93 Grünflächen, Gärten
- 94 Grünflächen, Gärten
- 95 Grünflächen, Gärten
- 96 Grünflächen, Gärten
- 97 Grünflächen, Gärten
- 98 Grünflächen, Gärten
- 99 Grünflächen, Gärten
- 100 Grünflächen, Gärten

- 101 Grünflächen, Gärten
- 102 Grünflächen, Gärten
- 103 Grünflächen, Gärten
- 104 Grünflächen, Gärten
- 105 Grünflächen, Gärten
- 106 Grünflächen, Gärten
- 107 Grünflächen, Gärten
- 108 Grünflächen, Gärten
- 109 Grünflächen, Gärten
- 110 Grünflächen, Gärten
- 111 Grünflächen, Gärten
- 112 Grünflächen, Gärten
- 113 Grünflächen, Gärten
- 114 Grünflächen, Gärten
- 115 Grünflächen, Gärten
- 116 Grünflächen, Gärten
- 117 Grünflächen, Gärten
- 118 Grünflächen, Gärten
- 119 Grünflächen, Gärten
- 120 Grünflächen, Gärten

- 121 Grünflächen, Gärten
- 122 Grünflächen, Gärten
- 123 Grünflächen, Gärten
- 124 Grünflächen, Gärten
- 125 Grünflächen, Gärten
- 126 Grünflächen, Gärten
- 127 Grünflächen, Gärten
- 128 Grünflächen, Gärten
- 129 Grünflächen, Gärten
- 130 Grünflächen, Gärten
- 131 Grünflächen, Gärten
- 132 Grünflächen, Gärten
- 133 Grünflächen, Gärten
- 134 Grünflächen, Gärten
- 135 Grünflächen, Gärten
- 136 Grünflächen, Gärten
- 137 Grünflächen, Gärten
- 138 Grünflächen, Gärten
- 139 Grünflächen, Gärten
- 140 Grünflächen, Gärten

Planverfasser	HÖKE Landschaftsarchitektur, Stadtplanung Höke & Partner GmbH Höke & Partner GmbH Höke & Partner GmbH Höke & Partner GmbH
Auftraggeber	Firstreal Consult GmbH Höke & Partner GmbH Höke & Partner GmbH Höke & Partner GmbH Höke & Partner GmbH
Projekt	Bauleitplanverfahren "Rheinblick" der Stadt Krefeld
Plan	Nr. 1: Bestand der Biotypen Maßstab: 1:500 Format: A3 (11 x 16,5) Datum: 14.02.2019 Projekt-Nr.: 18-513



Mauervegetation

einzelne Arten bemerkenswerter Mauervegetationen

- | | | |
|---|--|---|
| <i>Parietaria judaica</i> *
(Ausgebreitetes Glaskraut*) | <i>Asplenium ruta-muraria</i> *
(Mauer-Streifenfarn*) | <i>Cymbalaria muralis</i> *
(Mauer-Zimbelkraut*) |
| <ul style="list-style-type: none"> viele mittel wenige einzelne | <ul style="list-style-type: none"> mittel wenige | <ul style="list-style-type: none"> mittel |

Vergesellschaftung einzelner Arten bemerkenswerter Mauervegetationen

- Parietaria judaica** mit *Asplenium ruta-muraria**
(Ausgebreitetes Glaskraut* und Mauer-Streifenfarn*)
- mittel
 - wenige
 - einzelne
- Cymbalaria muralis** mit *Asplenium ruta-muraria**
(Mauer-Zimbelkraut* und Mauer-Streifenfarn*)
- mittel
 - wenige

Gesellschaften bemerkenswerter Mauervegetationen

- Asplenietum trichomano - ruta-murariae***
(Mauerrauten-Gesellschaft**)
- viele
 - mittel
- Parietarium judaicae***
(Mauerglaskraut-Gesellschaft**)
- viele
 - mittel
 - wenige
 - einzelne

* Nomenklatur gemäß FloraWeb / BfN
 ** Nomenklatur gemäß Pott, R. 1992

Grenzen

Plangebiet

Planverfasser	<p>HÖKE Landschaftsarchitektur Umweltplanung</p> <p>33605 Bielefeld T (0521) 557442-0 F (0521) 557442-39</p> <p>Engelbert-Kaempfer-Str. 8 info@hoeke-landschaftsarchitektur.de www.hoeke-landschaftsarchitektur.de</p>
Auftraggeber	<p>Firstretail Consult GmbH</p> <p>Herforder Straße 76 33602 Bielefeld</p>
Projekt	<p>Bauleitplanverfahren "Rheinblick" der Stadt Krefeld</p> <p>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</p>
Plan/Karte	<p>Nr. 2: Mauervegetation</p> <p>Maßstab: 1:1.500 Format: DIN A3 (297 x 420) Gez.: Fischer Datum: 19.07.2019 Projektnr.: 19-598</p> <div style="text-align: right;"></div>