

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 1) zum Bebauungsplanverfahren auf dem Messegelände Niederrhein in Rheinberg

Auftraggeber

Promontoria Logistics Germany 6 B.V.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 1) zum Bebauungsplanverfahren auf dem Messegelände Niederrhein in Rheinberg

Auftraggeber
Promontoria Logistics Germany 6 B.V.
Oude Utrechtseweg 32
3743KN Baarn
Niederlande

Bearbeiter:
M. Sc. Stadt- und Landschaftsökologie, Diane Novakovic
Essen, 14.10.2022

Ökoplan – Bredemann und Fehrmann
Savignystraße 59
45147 Essen
0201-62 30 37
0201-64 30 11 (Fax)
info@oekoplan-essen.de
www.oekoplan-essen.de

Inhalt

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
2	Methodik.....	6
2.1	Ablauf einer Artenschutzprüfung	6
2.2	Datengrundlagen	7
2.3	Lebensraumpotenzialkartierung.....	8
3	Darstellung des Plangebietes.....	9
4	Vorhaben und Wirkfaktoren	10
5	Planungsrelevante Arten	11
5.1	Säugetiere	11
5.2	Avifauna	12
5.3	Amphibien	18
5.4	Reptilien.....	20
5.5	Schmetterlinge	20
6	Prognose artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände	21
6.1	Säugetiere	21
6.2	Avifauna	22
6.2.1	Nicht planungsrelevante Vogelarten	22
6.2.2	Planungsrelevante Vogelarten.....	22
7	Weitere Erfassungen.....	25
8	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen	26
	Vermeidungsmaßnahmen	26
8.1	Zeitfenster für Abbruch- und Rodungsarbeiten.....	26
8.2	Ökologische Baubegleitung.....	26
8.3	Kontrolle von Baumhöhlen.....	27
	Empfehlungen	28
8.4	Fledermaus- und Insektenfreundliches Beleuchtungskonzept.	28
8.5	Vermeidung von Vogelschlag	29
8.6	Schutz von Amphibien und Kleinsäugetern	29
8.7	Erhalt wertvoller Habitatstrukturen	29
9	Zusammenfassung und Fazit	30

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage des Plangebietes im Stadtgebiet (TIM-Online, Geobasis NRW 2022, dl-de/by-2-0).....	3
Abb. 2	Luftbildaufnahme des Plangebietes (TIM-Online, Geobasis NRW 2022, dl-de/by-2-0).....	9

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Naturschutzabfrage	8
Tab. 2	Planungsrelevante Säugetierarten	11
Tab. 3	Planungsrelevante Vogelarten.....	13
Tab. 4	Planungsrelevante Amphibienarten	19
Tab. 5	Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen, ggf. ASP 2, für planungsrelevante Säugetierarten.....	21
Tab. 6	Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen, ggf. ASP 2, für planungsrelevante Vogelarten.....	23

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der **Auftraggeber Promontoria Logistics Germany 6 B.V.** plant eine Umgestaltung des Messegeländes Niederrhein in Rheinberg. Auf dem Messegelände soll zukünftig der Gewerbepark Reichel entstehen, auf welchem kleine und mittlere Betriebe aus den Bereichen Dienstleistungen, Handwerk sowie Gewerbe entstehen sollen. Zu diesem Zweck ist eine Änderung des Flächennutzungsplans sowie des Bebauungsplans Nr. 14 „Reichel-Gelände“ erforderlich. Im Rahmen der Abbrucharbeiten an den Gebäuden werden zusätzlich Gehölzrodungen auf dem Grundstück erforderlich.

Um den Bestimmungen des Artenschutzrechts zu entsprechen, ist bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Durchführung einer Artenschutzprüfung erforderlich. Vor dem genannten Hintergrund wurde das Büro *Ökoplan – Bredemann und Fehrmann* – mit dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag der Stufe 1 beauftragt. Dieser stellt dar, für welche planungsrelevanten Arten das Plangebiet und dessen Umfeld eine Eignung als Lebensraum aufweist. Ferner wird geprüft, inwieweit projektbedingt, im Hinblick auf die gegebenen Wirkfaktoren, artenschutzrechtliche Konflikte im Sinne des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG entstehen können.

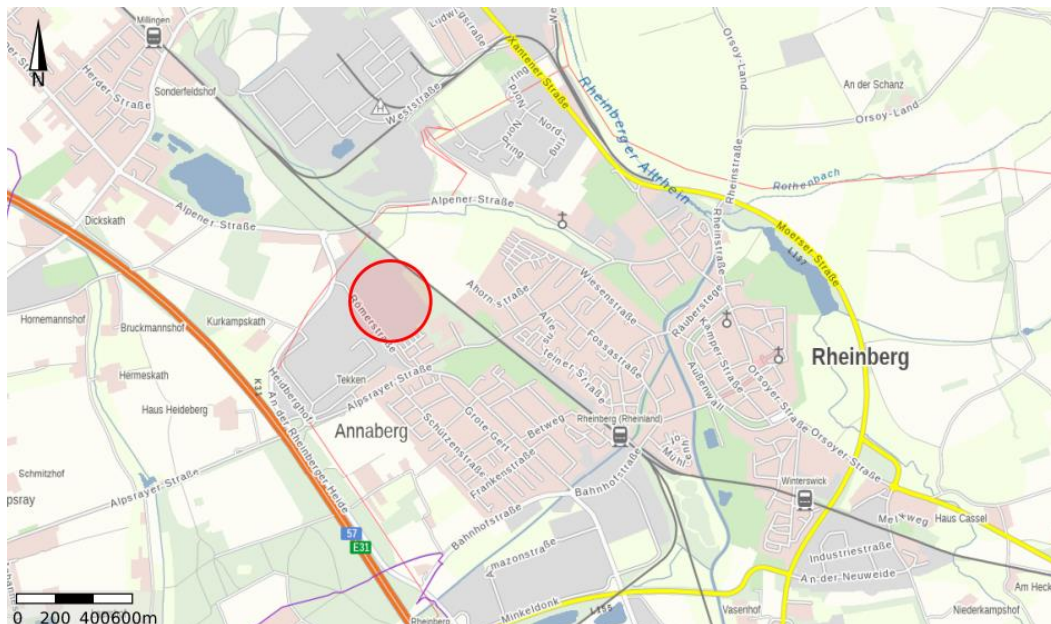


Abb. 1 Lage des Plangebietes im Stadtgebiet (TIM-Online, Geobasis NRW 2022, dl-de/by-2-0)

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 wurden die entsprechenden Vorgaben der FFH-Richtlinie (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt. Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedene Artenschutzkategorien unterschieden (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG):

- besonders geschützte Arten (nationale Schutzkategorie),
- streng geschützte Arten (national) inklusive der FFH-Anhang IV-Arten (europäisch),
- europäische Vogelarten (europäisch).

Mit § 44 Abs. 1 definiert das BNatSchG artenschutzrechtliche Verbote. Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind die „nur“ national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt. Demzufolge beschränkt sich der Prüfumfang einer ASP auf die Zugriffsverbote für europäisch geschützte FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. In Bezug auf diese Arten ist es verboten:

- 1) Wild lebenden Tieren nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot),
- 2) Wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (Störungsverbot),
- 3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten),
- 4) Wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich u. a. die Sonderregelungen, dass:

- kein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vorliegt, solange das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art nicht signifikant erhöht wird und es sich gleichzeitig um unvermeidbare Beeinträchtigungen handelt,
- kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 vorliegt, wenn Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere bzw.

die Erhaltung der ökologischen Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

- kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 („Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) und Nr. 4 vorliegt, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Nahrungshabitate sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solches nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Gemäß der „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, MKULNV 2016), kann ihre Beschädigung jedoch ausnahmsweise einen Verbotstatbestand auslösen, wenn dadurch (im Fall sogenannter essenzieller Habitate) die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte entfällt.

Ergibt die Prüfung, dass ein Vorhaben trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, engl. *continued ecological functionality*) sowie eines Risikomanagements einen der o. g. Verbotstatbestände erfüllen könnte, ist es grundsätzlich unzulässig. Ausnahmsweise darf es dann nur noch zugelassen werden, wenn gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen und eine zumutbare Alternative fehlt und der Erhaltungszustand der Populationen einer Art sich nicht verschlechtert. Für die förmliche Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist die Untere Naturschutzbehörde (UNB) zuständig.

Von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann die UNB zudem auf Antrag eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG erteilen, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Bei Zuwiderhandlungen gegen die Artenschutzbestimmungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff. BNatSchG.

2 Methodik

2.1 Ablauf einer Artenschutzprüfung

Ablauf und Inhalte der Artenschutzprüfung (ASP) richten sich nach den Vorgaben der „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) (MKULNV 2016) sowie der gemeinsamen Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr (MWEBWV) NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz (MKULNV) NRW vom 22.12.2010: „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“. Das methodische Vorgehen orientiert sich an dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“ (MKULNV 2017).

Eine ASP lässt sich in drei Stufen unterteilen. Zunächst ist durch eine überschlägige Prognose zu klären, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können (Stufe 1: Vorprüfung). Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen und vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen.

Aufgrund des Artenumfangs der europäischen Vogelarten hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von sogenannten planungsrelevanten Arten getroffen, die bezüglich des Artenschutzes zu berücksichtigen sind. Das „Tötungsverbot“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 (s. u.) gilt jedoch weiterhin für alle europäischen Vogelarten.

Zur Einschätzung der gebietsspezifischen Artvorkommen erfolgt eine Potenzialanalyse. Unter einer Potenzialanalyse ist eine differenzierte Analyse des jeweiligen Lebensraumpotenzials in Bezug auf das mögliche Vorkommen von Arten zu verstehen. Die Potenzialanalyse erfolgt auf Grundlage der in Kap. 2.2 dargestellten Datenquellen, der während der Ortsbegehung erfassten Biotopstrukturen sowie der Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten. Im Anhang befindet sich eine Fotodokumentation der vorhandenen Habitatstrukturen.

Im weiteren Verfahren werden verbal argumentativ diejenigen Arten ausgeschlossen, für die im Plangebiet zentrale Lebensraumelemente fehlen bzw. keine Hinweise auf ein Vorkommen bestehen und die ggf. verbleibenden Arten zusammengestellt, für die ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann. Sind insgesamt keine Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes bekannt bzw. zu erwarten, ist ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu befürchten und das Vorhaben somit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

Kann ein Vorkommen planungsrelevanter Arten nicht ausgeschlossen werden, ist im Rahmen einer Wirkungsanalyse zu prüfen, ob von dem Vorhaben Wirkungen ausgehen können, durch die ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden kann. Ist dies nicht der Fall, ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten als zulässig zu bewerten. Stellt sich heraus, dass durch die vorhabenbedingten Wirkungen ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht auszuschließen ist, sind in Abhängigkeit von der Situation weiterführende Erfassungen zur Überprüfung des Artvorkommens und ggf. eine ASP der Stufe 2 (vertiefende „Art-für-Art-Betrachtung“) durchzuführen, in der Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert werden.

Wird trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen, wird in Stufe 3 geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

2.2 Datengrundlagen

Zur Ermittlung der potenziell im betrachteten Gebiet vorkommenden planungsrelevanten Arten wurden die Angaben des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Landesamtes für Natur, Umwelt, Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV, o. J.) bezüglich des dem Plangebiet räumlich zugeordneten Messtischblattquadranten (MTBQ) 4405/1 sowie den benachbarten MTBQ 4405/3 für die Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Vegetationsarme oder -freie Biotop, Äcker, Säume, Hochstaudenfluren, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Gebäude, Fettwiesen und -weiden, Höhlenbäume, Brachen, Horstbäume.“ ausgewertet.

Zudem erfolgte eine Auswertung der Datenbank des Fachinformationssystems „@infos-Landschaftsinformationssammlung“ (LANUV o. J.) bezüglich bekannter Vorkommen planungsrelevanter Arten.

Darüber hinaus wurden die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Wesel bezüglich bekannter Vorkommen planungsrelevanter Arten im Bereich des Vorhabens befragt sowie eine Datenabfrage beim amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz durchgeführt, um vorhandene Informationen bei der Beurteilung berücksichtigen zu können (Versendung der Anfragen per Mail am 01.09.2022). Befragt wurden folgende Institutionen:

- Biologische Station Kreis Wesel
- Landesbüro der Naturschutzverbände
- Naturschutzbund Deutschland (NABU) Stadtverband Rheinberg
- Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Kreis Wesel

Tab. 1 Naturschutzabfrage

Adressat	Anfrage versendet	Rückmeldung (Stand: 15.09.2022)
Landesbüro der Naturschutzverbände	01.09.2022	Keine Rückmeldung
Untere Naturschutzbehörde Kreis Wesel	01.09.2022	02.09.2022, Vorkommen von Rotmilan, Uhu, Mehlschwalbe im Umfeld, sowie Zwergfledermausquartier im Gebäudebestand bekannt.
Biologische Station Kreis Wesel	01.09.2022	Keine Rückmeldung
NABU Stadtverband Rheinberg	01.09.2022	Keine Rückmeldung

2.3 Lebensraumpotenzialkartierung

Im Rahmen der am 06.09.2022 durchgeführten Begehung wurden die Biotopstrukturen innerhalb des Plangebietes und der Umgebung kartiert und diese sowie die Gebäude hinsichtlich der Eignung als Lebensraum bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätte planungsrelevanter Arten begutachtet. Zufallsbeobachtungen entsprechender Arten oder Hinweise auf deren Vorkommen (Kotspuren, Neststandorte, Fraßreste, Federn, Totfunde etc.) wurden erfasst und dokumentiert.

Zudem erfolgte am 10. sowie 11.10.2022 eine Baumkartierung nach Baumschutzsatzung der Stadt Rheinberg (2022) des zu rodenden Gehölzbestandes im nördlichen Teil des Messengeländes (s. Protokoll zur Baumkartierung, Ökoplan 2022). Dabei wurde gleichzeitig eine Baumhöhlen- sowie Horstkartierung vollzogen. Baumhöhlen, welche sich in einer Höhe von bis zu 3 m über Erdboden befanden, wurden endoskopisch auf einen Besatz kontrolliert.

3 Darstellung des Plangebietes

Das rund 14 ha große Plangebiet befindet sich in Rheinberg-Annaberg, südwestlich des Rheins sowie nördlich des Haferbruchsees. Es ist auf der Straße „An der Rheinberger Heide 5“ zu verorten. Im Westen grenzt die Römerstraße an das Plangebiet.

Das Plangebiet stellt seit 1998 ein Messe- und Eventgelände dar, auf welchem in den Messehallen regelmäßig Fachmessen und diverse andere Veranstaltungen stattfinden. Die Größe der Ausstellungsflächen beträgt ca. 10.000 m². Zudem verfügt das Messengelände über ein relativ großflächiges Außengelände. Die jährliche Besucheranzahl beträgt ca. 200.000 Personen.

Das Gelände stellt sich überwiegend als versiegelte sowie teilversiegelte Fläche dar (Schotter). Im Osten, Nordosten sowie Süden befindet sich eine ca. 2,5 ha große Waldfläche.

Das Umfeld des Plangebiets ist im Süden sowie Südosten durch Wohnbebauung geprägt. Im Osten und Norden sind landwirtschaftliche Nutzflächen verortet. Im Westen angrenzend an das Plangebiet befinden sich Gewerbe- sowie Lagerhallen.



Abb. 2 Luftbildaufnahme des Plangebietes (TIM-Online, Geobasis NRW 2022, dl-de/by-2-0)

4 Vorhaben und Wirkfaktoren

Zur Umsetzung des Vorhabens ist es erforderlich die Bestandsgebäude vollständig zurückzubauen. Zudem sind Gehölzrodungen im nördlichen Bereich des Geländes erforderlich.

Bei der Umsetzung des Vorhabens sind folgende bau-, anlage- und nutzungsbedingte Wirkungen zu unterscheiden:

Im Rahmen der Baufeldräumung und der anschließenden Bauarbeiten können sich Störungen durch Geräusch- und Lichtimmissionen, Erschütterungen sowie Bewegungen von Menschen und Maschinen ergeben. Diese **baubedingten Störungen** können im näheren Umfeld zu einer Beeinträchtigung von Tieren führen. Die Beseitigung von Bau- und Gehölzstrukturen in der Phase der Baufeldräumung kann zu einem Verlust von Brut- und Quartierstätten für Vögel und Fledermäuse sowie zu einer Verkleinerung von Nahrungshabitaten führen. Zudem kann sich - zum Beispiel durch Zerstörung besetzter Vogelnester mit Eiern bzw. immobilen Jungtieren oder durch Zerstörung von Fledermausquartieren an und in Gebäuden oder Baumhöhlen - ein erhöhtes Tötungsrisiko ergeben.

Anlagebedingt kann es durch die Flächeninanspruchnahme bzw. die Neubebauung zum Verlust von Lebensräumen kommen. Sind an den Gebäudeneubauten größere Glasfronten oder verspiegelte Flächen vorgesehen, kann hieraus anlagebedingt ein erhöhtes Kollisionsrisiko für Vögel und Fledermäuse resultieren.

Nutzungsbedingt entstehen für Gewerbegebiete typische Lärm- und Lichtimmissionen sowie Bewegungsreize, die bei manchen Arten Fluchtreaktionen auslösen können. Hinzu kommen Störwirkungen des zunehmenden Kfz-Verkehrs. Bei störungsempfindlichen Arten beschränken sich die Störwirkungen nicht nur auf den direkt betroffenen Bereich, sondern wirken sich ggf. auch auf die Lebensraumeignung im Umfeld des Plangebiets aus. Lichtimmissionen können sich negativ auf die Eignung des Gebietes als Fledermauslebensraum auswirken. So führt die Attraktivität von Beleuchtungsquellen für Insekten zu Verlusten und einer geringeren Fortpflanzungsrate der Beutetiere und bringt entsprechende negative Effekte auf die Nahrungsverfügbarkeit für die Fledermäuse (und auch andere insektenfressende Arten) mit sich. Die Insekten, die sich im Bereich der Beleuchtungsquellen aufhalten, stehen zudem den lichtmeidenden Arten in den unbeleuchteten Arealen nicht mehr als Nahrung zur Verfügung (vgl. VOIGT et al. 2018).

5 Planungsrelevante Arten

5.1 Säugetiere

Das Plangebiet erstreckt sich auf zwei Messtischblattquadranten (MTBQ). Für die beiden ausgewerteten MTBQ 4405/1 sowie 4405/3 wird eine planungsrelevante Säugetierarten angegeben (LANUV o. J.).

Die Datenabfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreis Wesel ergab zudem Informationen eines bekannten Quartiervorkommens der Zwergfledermaus im Gebäudebestand des Plangebietes.

Im Rahmen der Lebensraumpotenzialkartierung wurden die vorhandenen Strukturen im Hinblick auf ihre Eignung als Lebensstätte für Fledermäuse begutachtet. Spuren (Kot, Totfunde, Nahrungsreste etc.) die auf ein Vorkommen von Fledermäusen hindeuten, wurden nicht festgestellt. Auch im Rahmen der Baumhöhlenkartierung konnte kein Besatz der Höhlen in einer Höhe von bis zu 3 m festgestellt werden.

Da sich die Bausubstanz der Messe- und Lagerhallen insgesamt in keinem einwandfreien Zustand befindet, sind potentielle Einflug- und Einschluflmöglichkeiten für Fledermäuse gegeben z.B. durch zerbrochene Fenster. Teilweise waren die Fenster auch nur mit Plakatkartonage zugenagelt. Innerhalb der Lagerhallen sind eine Vielzahl an möglichen Spaltenverstecken vorhanden (siehe Fotodokumentation).

Eine Eignung als Tagesversteck/ Sommer- sowie Balzquartier liegt dementsprechend in allen Hallen, bis auf den Eventsaal vor.

Darüber hinaus können die Freiflächen im Außenbereich als Nahrungshabitat genutzt werden. In dem vorhandenen Baumbestand sind Baumhöhlen vorhanden. Dadurch können baumbewohnende Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Potenzialanalyse wird der Status der planungsrelevanten Säugetierarten wie in Tabelle 2 dargestellt eingeschätzt:

Tab. 2 Planungsrelevante Säugetierarten

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen/ Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	G	SS	Jagdhabitats: strukturreiche, lichte Wälder, Parkanlagen, Gärten etc.; QU: Wochenstuben in Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäuden; ÜW: Höhlen, Stollen, Keller.	(SZQ, WS, NG) potenzielle Baumhöhlenquartiere sowie Gebäude vorhanden, pot. Nahrungshabitat

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen/ Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	§§	Besiedelt strukturreiche Landschaften, als Kulturfolger auch Siedlungsbereiche, selbst Großstädte; Jagdhabitats: Gewässer, Kleingehölze, Waldränder und an Straßenlaternen; QU: An und in Gebäuden, meist in Nähe größerer Gewässer, selten auch in Bäumen oder Holzstapeln; ÜW: Spalten an/in Gebäuden, Höhlen, Felsspalten, Stollen, Keller.	(SZQ, WS, NG) potenzielle Baumhöhlenquartiere sowie Gebäude vorhanden, pot. Nahrungshabitat

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig S schlecht
 ↑ positiver Trend ↓ negativer Trend - keine Angabe

Habitatpräferenz:

QU Tages-/Wochenstubenquartier
 ÜW Überwinterungsquartier

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art
 § nach BNatSchG besonders geschützte Art

Status im Untersuchungsgebiet:

(x) potenzielles Vorkommen (NG) potenzieller Nahrungsgast
 (WS) potenzielle Wochenstube (WQ) potenzielles Winterquartier
 (SZQ) potenzielles Sommer- bzw. Zwischenquartier
 - keine Vorkommen zu erwarten

5.2 Avifauna

Für die ausgewerteten MTBQ werden 40 planungsrelevante Vogelarten angegeben (LANUV o. J.).

Die Datenabfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreis Wesel ergab zudem ein Vorkommen der Arten Rotmilan sowie Uhu im Umfeld des Geländes.

Im Rahmen der Ortsbegehung am 06.09.2022 wurden folgende Arten als Zufallsfunde festgestellt: Amsel, Ringeltaube, Rabenkrähe, Saatkrähe, Hausrotschwanz, Sumpfmehle, Kohlmeise, Rotkehlchen, Blaumeise, Dohle, Haussperling, Grauschnäpper, Mönchsgrasmücke, Mäusebussard, Turmfalke

Im Rahmen der Potenzialanalyse wird der Status der planungsrelevanten Vogelarten wie in Tabelle 3 dargestellt eingeschätzt:

Tab. 3 Planungsrelevante Vogelarten

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	U	§	Besiedelt offenes bis halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten und reich strukturierter Krautschicht; Lebensraum: Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen, Grünland, Heide, Moore, Brachen mit einzelnen Gehölzstrukturen und lichte Wälder; Meidung: dichte Wälder und schattige Orte; Nester: am Boden unter Grasbulten/Büschen.	(B, NG) geeignete Bruthabitate vorhanden
Blässgans <i>Anser albifrons</i>	G	§	In NRW sehr häufiger, aber lokaler Durchzügler und Wintergast (Oktober bis April); Lebensraum: ausgedehnte, ruhige Grünland- und Ackerflächen; Flussniederungen, stehende Gewässer und störungsarme Flussuferabschnitte werden als Schlaf- und Trinkplätze aufgesucht.	DZ
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	unb.	§	In NRW Brutvogel, flächendeckendes Verbreitungsgebiet; Lebensraum: offene, mit Hecken/ Sträuchern/ Koniferen bewachsene Flächen mit samentragender Krautschicht, heckenreiche Agrarlandschaften, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen, Friedhöfe, Gärten, Parks; Nestbau: in dichten Büschen und Hecken.	(B, NG) geeignete Bruthabitate vorhanden
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	U↓	§	In NRW flächendeckend verbreitet; Charakterart der offenen Feldflur; Lebensraum: reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutztes Grünland und Brachen sowie größere Heidegebiete; Nestbau: in Bodenmulden in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation; Wintergetreideäcker und intensiv gedüngtes Grünland aufgrund hoher Vegetationsdichte kein optimales Brutbiotop.	[B], (NG)
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	U	§	In NRW mittelhäufiger Brutvogel; Lebensraum: gebüschreiches, feuchtes Extensivgrünland, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete und Verlandungszonen von Gewässern, seltener Getreidefeldern; Nestbau in Bodennähe oder am Boden in Pflanzenhorsten z. B. in Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmiele.	[B, NG]
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	U	§	In NRW flächendeckend verbreitet; Lebensraum: halboffene Agrarlandschaften mit hohem Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölze und Waldränder, z. T. auch Parkanlagen, Obst- und Gemüsegärten ländlicher Siedlungen; Meidet: Innenstädte; Brutplatztreuer Höhlenbrüter, z. T. in kolonieartigen Ansammlungen, nutzt Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen und Nistkästen.	(BV, NG)

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	U	§§	In NRW regelmäßiger Durchzügler (August-September und März-Mai) und mittelhäufiger Brutvogel; Lebensraum: ursprünglich sandige/kiesige Ufer größerer Flüsse und Überschwemmungsflächen, heute überwiegend in Sekundärlebensräumen wie Sand-, Kiesabgrabungen und Klärteichen; Nestbau: auf kiesigem oder sandigem Untergrund, meist an unbewachsenen Stellen, z. T. vom Gewässer entfernt.	DZ, [BV]
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenic.</i>	U	§	In NRW immer seltener werdender Brutvogel; Lebensraum: ursprünglich reich strukturierte Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und Feldgehölzen, Alleen, Auengehölze und lichte, alte Mischwälder; mittlerweile in Randbereichen größerer Heidelandschaften und sandigen Kiefernwäldern; Nahrungshabitat: bevorzugt Bereiche mit schütterer Bodenvegetation; Nestbau: Halbhöhlen z. B. in alten Obstbäumen oder Kopfweiden.	[BV], (NG)
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	unb.	§	Bevorzugt trockenes, warmes Klima, daher nur regional in NRW, in Städten, vereinzelt auch Überwinterer; Lebensraum: Abwechslungsreiche Landschaft mit lockerem Baumbestand, z. B. Friedhöfe, Parks, Kleingartenanlagen; Nestbau: in Nadelbäumen.	- Keine Vorkommen zu erwarten
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	G↓	§§	In NRW ganzjährig als Stand- und Strichvogel; Lebensraum: Kulturlandschaften mit Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen, auch größere Parks und Friedhöfe; Bruthabitat: Waldinseln ab 1- 2 ha, meist mit altem Baumbestand, bevorzugt mit Schneisen (freier Anflug); Horstanlage in hohen Bäumen z. B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Buche.	(NG, B)
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i> (Brut-/Rastvogel)	U↓/U	§§	In NRW häufiger Brutvogel und sehr häufiger Durchzügler (September-Dezember und Februar-April); Charakterart offener Grünlandgebiete, bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, besiedelt auch vermehrt Ackerland; Nestbau: offene und kurze Vegetationsstrukturen als Neststandort; Rastgebiete: offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräumiges Feuchtgrünland sowie Bördelandschaften.	DZ, [B]
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	U	§	In NRW ganzjähriger Stand- und Strichvogel; Lebensraum: parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil, Randbereiche dichter, geschlossener Wälder, Siedlungsbereiche, struktureiche Parkanlagen, alte Villen-, Obst- und Hausgärten; Nestbau: Nisthöhlenanlage in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern, vor allem Pappeln und Weiden.	(NG, BV)

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	U↓	§	In NRW Brutvogel in fast allen Lebensräumen; Lebensraum: Parklandschaften, Heide- und Mooregebiete, lichte Wälder, Siedlungsränder und Industriebrachen; Brutschmarotzer, bevorzugte Wirte: Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Grasmücken, Pieper und Rotschwänze.	(BV, NG)
Löffelente <i>Anas clypeata</i> (Brut-/Rastvogel)	S/G	§	In NRW sehr seltener Brutvogel, mittelhäufiger Durchzügler und spärlicher Wintergast (September-Dezember und März-Mai); Lebensraum: kleine, offene Wasserflächen und ausreichend Deckung; Bruthabitat: Feuchtwiesen, Niedermoore, wiedervernässte Hochmoore, Sümpfe, verschilfte Gräben und Kleingewässer, seltener Fisch- und Klärteiche; Nestbau: am Boden meist in Verlandungszonen oder Grasbulten, selten auch weiter vom Wasser entfernt; Rastgebiete: Teiche, Seen, ruhige Flussbuchten, größere Bagger- und Stauseen.	DZ
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	G	§§	In NRW ganzjähriger, häufiger Stand- und Strichvogel sowie Wintergast; Lebensraum: nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind; Brut: Horststandorte, Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze, Baumgruppen und Einzelbäume; Jagd in Offenlandbereichen.	NG, (BV)
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	U	§	In NRW nahezu flächendeckender Brutvogel in allen Naturräumen; Lebensraum: als Kulturfolger Siedlungsbereiche; Brut: als Koloniebrüter freistehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten; Nestbau: Lehmnestern an Dachunterkanten, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen; Nahrungshabitate: insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in Brutplatznähe.	(BV, NG)
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	G	§	Bewohner gebüschreicher Ränder von Laub-/Mischwäldern, Feldgehölzen, Gebüsch, Hecken, naturnahen Parkanlagen; Lebensraum: Gewässernähe, Feuchtgebiete, Auen, ausgeprägte Krautschicht für Nestanlage, Nahrungssuche, Aufzucht.	[NG, BV]
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	U↓	§	Lebensraum: lichte, feuchte und sonnige Laub-, Au- und Feuchtwälder in Gewässernähe (oft Pappelwälder), gelegentlich auch kleinere Feldgehölze, Parkanlagen und Gärten mit hohen Baumbeständen; Nestbau: auf Laubbäumen z. B. Eichen, Pappeln, Erlen.	[NG, BV]
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	U	§	In allen Naturräumen flächendeckend verbreitet; Brut: Gebäude mit Einflugmöglichkeit (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) in Lehmnestern.	(NG, BV)

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	S	§	Lebensraum: Acker- und Wiesenflächen mit Feld- und Wegrainen sowie unbefestigte Feldwege; Brut: am Boden in flachen Mulden.	[BV, NG]
Saatgans <i>Anser fabalis</i>	G	§	Überwinterer; Lebensraum: ausgedehnte, ruhige Acker- und Grünlandflächen in den Niederungen großer Flussläufe, stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte werden zum Schlafen und Trinken aufgesucht.	[NG]
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	G	§§	In NRW ganzjährig mittelhäufiger Stand- und Strichvogel; Lebensraum: halboffene Landschaften mit engem Kontakt zu Siedlungsbereichen (z. B. Äcker, Wiesen, Wege, Straßen, Gräben oder Brachen); Bewohnt: Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten (z. B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme).	(NG, BV)
Schwarzkehlchen	G	§	In NRW seltener Brutvogel; Lebensraum: Grünlandflächen, Moore und Heiden, Brach- und Ruderalflächen mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreiche Säume und Gräben.	[NG, BV]
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	G	§§	In NRW ganzjährig ortstreu Standvogel; Lebensraum: in Waldgebieten (z. B. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbestände) oder Feldgehölzen mit hohem Totholzanteil als Nahrungsquelle; Brut- und Schlafhöhlen haben eine hohe Bedeutung für Folgenutzer.	(NG, BV)
Silberreiher <i>Casmerodius albus</i>	G	§§	Regelmäßiger, aber seltener Durchzügler; Lebensraum: an größeren Schilf- und Röhrichtbeständen sowie vegetationsarmen Ufern an Teichen, Seen und Fließgewässern vorkommt; Nahrungshabitat: Grünlandflächen.	DZ, [NG, BV]
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	G	§§	Stand- und Strichvogel sowie Wintergast; Lebensraum: gehölzreiche Kulturlandschaften mit ausreichendem Angebot an Kleinvögeln; Brut: in halboffenen Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch.	(NG, BV)
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	unb.	§	In NRW als Brutvogel, regelmäßiger Durchzügler und Gastvogel, flächendeckendes Verbreitungsgebiet; Brut: Höhlenbrüter (z. B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen, aber als Kulturfolger auch in Nischen und Spalten an Gebäuden); Nahrungshabitat: offene Flächen.	(BV, NG)
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	G↓	§§	Mittelhäufiger Standvogel; Lebensraum: offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit gutem Höhlenangebot, sehr reviertreu; Brut: Nutzt Höhlen in Obstbäumen, Kopfweiden, Nischen in Gebäuden und Viehställen.	(NG, BV)

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	G	§§	Stand- und Strichvogel, auch als Wintergast; Lebensraum: in der Nähe von menschlichen Siedlungen und meidet geschlossene Waldgebiete; Brut: in Felsnischen, Halbhöhlen, Steinbrüchen oder Gebäuden (z. B. Hochhäuser, Scheunen, Ruinen, Brücken) bzw. alten Krähenestern.	NG, (BV)
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	S	§§	In NRW mittelhäufiger Brutvogel; Lebensraum: offene bis halboffene Parklandschaften mit Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen; Brut: meist in Feldgehölzen, Hecken, Gebüsch oder lichten Laub- und Mischwäldern.	(NG, BV)
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	U	§§	In NRW als Koloniebrüter; Brut: in Sand-, Kies oder Lößgruben, diese müssen senkrecht, vegetationsfrei sein und aus Sand und Lehm bestehen; Nahrungshabitat: Gewässer, Wiesen, Weiden und Felder.	[BV, NG]
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	U	§	Brutvogel; Lebensraum: offene, gehölzarme Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen (Wintergetreide, Luzerne und Klee) und im Grünland mit hoher Krautschicht.	[BV, NG]
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	G	§§	Brutvogel; Lebensraum: lückige Altholzbeständen in Laub- und Laubmischwäldern, parkartigen Strukturen oder Gärten mit altem Baumbestand, sehr reviertreu; Brut: Nistet in Baumhöhlen, auch in Nisthilfen, Dachböden, Kirchtürmen.	(NG, BV)
Waldohreule <i>Asio otus</i>	U	§§	Mittelhäufiger Stand- und Strichvogel; Lebensraum: halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen, Waldrändern, auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern; Jagd: in strukturreichen Offenlandbereichen, großen Waldlichtungen.	(NG, BV)
Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i>	G	§§	In NRW regelmäßiger Durchzügler (Juni-November und März-Juni) und unregelmäßiger Wintergast; Nahrungshabitat: Nahrungsreiche Flachgewässer, Schlammflächen von unterschiedlich großen Seen und Flüssen (auch Bäche, Kläranlagen, Wiesengräben, Teiche, Pfützen, Viehtränken, Kanalufer).	DZ
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	G	§§	Ganzjähriger Brutvogel in NRW; Lebensraum: Ursprünglich Felsbrüter, heute in NRW in der Industrielandschaft entlang des Rheins und im Ruhrgebiet; Brut: an hohen Gebäuden (z. B. Kühltürme, Schornsteine, Kirchen).	- Keine Vorkommen zu erwarten
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	U	§§	Brutvogel in reich strukturierten, halboffenen Landschaften mit alten Baumbeständen; Brut: Horste auf Laubbäumen in einer Höhe von 15-20 m, z. T. Nutzung alter Horste anderer Greifvogelarten; Nahrung: Wespen (Larven, Puppen, Alttiere), seltener Hummeln, anderen Insekten und Amphibien.	(NG, BV)

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	S	§	In NRW mittelhäufiger Brutvogel; Lebensraum: frisches bis feuchtes, extensives Dauergrünland, Heideflächen, Moore, auch auf Kahlschlägen, Windwurfflächen, Brachen; Brut: in offenen, baum- und straucharmen, feuchten Flächen mit höheren Singwarten (Weidezäune, Sträucher).	[NG, BV]
Zwergschwan <i>Cygnus bewickii</i>	S	§	Sehr seltener Durchzügler und Wintergast (November-Februar), oft zusammen mit anderen Schwänen und Gänsen; Rastplätze: in Niederungen großer Flussläufe mit großen Seen, weiten Grünland- und Ackerflächen; Nahrungshabitat: vegetationsreiche Gewässer, gewässernahes Grünland; Rast- und Schlafgewässer: größere, offene Seen oder störungsarme Flussabschnitte.	[NG]

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig S schlecht
 ↓ negativer Trend ↑ positiver Trend - keine Angabe

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art
 § nach BNatSchG besonders geschützte Art

Status im Untersuchungsgebiet:

- keine Vorkommen zu erwarten NG Nahrungsgast
 (NG) potenzieller Nahrungsgast B Brutvogel
 (B) pot. Brutvogel BV Brutverdacht
 DZ Durchzügler WG Wintergast
 [] im weiteren Umfeld

5.3 Amphibien

Für die ausgewerteten MTBQ 4405/1 sowie 4405/3 wird eine planungsrelevante Amphibienarten angegeben (LANUV o. J.).

Im Rahmen der Potenzialanalyse wird der Status der planungsrelevanten Amphibienarten wie in Tabelle 4 dargestellt eingeschätzt:

Tab. 4 Planungsrelevante Amphibienarten

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	G	§§	Präferenz für kleinere, oligotrophe, vegetationsreiche Gewässer mit Tendenz zu saurem PH-Wert, Wiesen- und Waldweiher, Wiesengräben und -kanäle, eutrophe Weiher und Teiche im Offenland, Hochmoore, Erlenbruchgewässer, selten in großen Seen, Flüssen und vegetationsfreien Gruben-gewässern; kommt auch in geschlossenen Waldgebieten vor.	- Keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden.

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig S schlecht

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

§ nach BNatSchG besonders geschützte Art

Status im Untersuchungsgebiet:

- keine Vorkommen zu erwarten (x) Vorkommen möglich

x Vorkommen nachgewiesen

5.4 Reptilien

Aufgrund des Fehlens artspezifisch geeigneter Habitatstrukturen kann ein Vorkommen planungsrelevanter Reptilienarten mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

5.5 Schmetterlinge

Aufgrund des Fehlens artspezifisch geeigneter Habitatstrukturen kann ein Vorkommen planungsrelevanter Schmetterlingsarten mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

6 Prognose artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Im Rahmen der ASP der Stufe 1 ist zu beurteilen, ob – und wenn ja, für welche Arten – projektbedingt artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können. Die Tabellen in diesem Kapitel geben einen Überblick über die planungsrelevanten Arten, für die ein Vorkommen im Plangebiet möglich ist bzw. nachgewiesen wurde (siehe auch Kap. 3) sowie eine artbezogene Prognose im Hinblick auf die Erforderlichkeit weiterer Kontrollen oder Erfassungen, beziehungsweise einer ASP der Stufe 2.

6.1 Säugetiere

Für die Fledermausarten Braunes Langohr sowie Zwergfledermaus kann eine Quartiersnutzung der Messehallen nicht ausgeschlossen werden. Einflugmöglichkeiten sowie mögliche Spaltenverstecke sind aufgrund der bereits schadhafte Bausubstanz vorhanden. Zudem kann eine Quartiersnutzung der Baumhöhlen im Baumbestand nicht ausgeschlossen werden.

Tab. 5 Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen, ggf. ASP 2, für planungsrelevante Säugetierarten

Art	Status Untersuchungsgebiet	Erfassung / ggf. ASP 2
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	(SZQ, WS, NG)	X
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	(SZQ, WS, NG)	X

Erläuterungen:

Status im Wirkraum:

(Q)	potenzielle Quartierfunktion	(NG)	potenzieller Nahrungsgast
(WS)	potenzielle Wochenstube	(WQ)	potenzielles Winterquartier
(SZQ)	potenzielles Sommer- bzw. Zwischenquartier		
[]	in der Umgebung		

Erforderlichkeit weitergehender Erfassungen, ggf. ASP der Stufe 2:

X erforderlich - nicht erforderlich

Fazit

Für die Arten Braunes Langohr sowie Zwergfledermaus ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG in Form des Verlusts an Lebensstätten nicht auszuschließen. Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG („Tötungsverbot“) wird durch die in Kap. 8 dargestellten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen verhindert.

Zur Feststellung des tatsächlichen Vorkommens der Arten und der daraus resultierenden artenschutzrechtlichen Betroffenheit sind aus fachlicher Sicht weiterführende Erfassungen erforderlich. Im Fall von bestätigten Artvorkommen ist eine ASP der Stufe 2 mit vertiefenden Art-für-Art-Betrachtungen durchzuführen. Alternativ kann in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreis Wesel eine Worst-Case-Betrachtung durchgeführt werden.

6.2 Avifauna

6.2.1 Nicht planungsrelevante Vogelarten

Für die nicht planungsrelevanten Vogelarten wird gemäß der VV-Artenschutz (MKULNV 2016) davon ausgegangen, dass aufgrund der Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes der Arten, z. B. „Allerweltsarten“, bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird. Hinweise auf Vorkommen nicht planungsrelevanter Arten, die dieser Regelvermutung entgegenstehen würden, liegen nicht vor (bedeutende lokale Populationen europäischer Vogelarten, nicht planungsrelevante Arten, die gemäß der Roten Liste im entsprechenden Naturraum bedroht sind). Baubedingte Tötungen nicht planungsrelevanter Arten können sich durch eine Zerstörung besetzter Nester oder Eier ergeben. Um dies zu vermeiden, ist die **Baufeldräumung generell außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit, die vom 01. März bis 30. September geht, durchzuführen** (vgl. Kap. 8).

6.2.2 Planungsrelevante Vogelarten

Für die Arten Baumpieper, Bluthänfling, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Habicht, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Schleiereule, Schwarzspecht, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Waldkauz, Waldohreule und Wespenbussard weist das Gebiet eine Eignung als Nahrungshabitat auf. Es ist aber davon auszugehen, dass von dem Vorhaben keine essenziellen Habitatbestandteile betroffen sind und auch im Fall der Umsetzung des Projektes weiterhin geeignete Nahrungshabitate in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen. Artenschutzrechtliche Konflikte sind demnach nicht zu erwarten.

Für die Arten Baumpieper, Bluthänfling, Feldsperling, Habicht, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, **Mehlschwalbe, Rauchschwalbe**, Schleiereule, Schwarzspecht, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Waldkauz, Waldohreule und Wespenbussard weist das Plangebiet eine Eignung als Bruthabitat auf. **Horste konnten im Rahmen der Baumhöhlen- und Horstkartierung nicht festgestellt werden.**

Aufgrund des verbleibenden Angebotes geeigneter Bruthabitate in der Umgebung, des großen Aktionsraumes und des zum Teil jährlich stattfindenden Wechsels der Brutstätte kann davon ausgegangen werden, dass im Fall der Realisierung des Vorhabens die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG („Zerstörung von Lebensstätten“) ist für diese Arten nicht zu prognostizieren.

Tab. 6 Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen, ggf. ASP 2, für planungsrelevante Vogelarten

Art	Status Untersuchungs- gebiet	Erfassung/ ggf. ASP 2
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	(B, NG)	-
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	(B, NG)	-
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	(BV, NG)	-
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenic.</i>	[BV], (NG)	-
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	(NG, B)	-
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	(NG, BV)	-
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	(BV, NG)	-
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	NG, (BV)	-
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	(BV, NG)	-
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	(NG, BV)	-
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	(NG, BV)	-
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	(NG, BV)	-
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	(NG, BV)	-
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	(BV, NG)	-
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	(NG, BV)	-
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	NG, (BV)	-
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	(NG, BV)	-
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	(NG, BV)	-

Waldohreule <i>Asio otus</i>	(NG, BV)	-
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	(NG, BV)	-

Erläuterungen:Status im Untersuchungsgebiet:

NG	Nahrungsgast	(NG)	potenzieller Nahrungsgast		
B	Brutvogel	(B)	potenzieller Brutvogel	BV	Brutverdacht
DZ	Durchzügler	WG	Wintergast		
[]	in der Umgebung				

Erforderlichkeit weitergehender Erfassungen, ggf. ASP der Stufe 2:

erforderlich - nicht erforderlich

Fazit

Für die Artengruppe der Vögel ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der in Kap. 8 dargestellten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Eine ASP der Stufe 2 ist somit nicht erforderlich.

7 Weitere Erfassungen

Im Plangebiet sind Höhlenbäume vorhanden und in den Messehallen wurden mögliche Spaltenverstecke festgestellt. Einflugmöglichkeiten in die Gebäude sind aufgrund der teilweise schlechten Bausubstanz gegeben. Somit kann eine Quartiersnutzung der Gebäude sowie des Baumbestandes durch Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. **Aus diesem Grund sind weiterführende Untersuchungen für diese Artengruppe notwendig:**

-Detektorgestützte Ein- und Ausflugkontrollen sowie stationäre Erfassungen mittels Horchboxen

- 2 x während der Wochenstubenzeit (Mai bis Ende Juli / Anfang August)
- 1 x zur Balzzeit (August-September)
- 1 x zur Schwärmzeit (September-Oktober)

Sollten während der Ein- und Ausflugskontrolle Fledermäuse entdeckt werden, ist in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreis Wesel eine ASP der Stufe 2 mit vertiefenden Art-für-Art Betrachtungen durchzuführen. Gegebenenfalls sind Quartierverluste auszugleichen. **Alternativ kann in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreis Wesel eine Worst-Case-Betrachtung durchgeführt werden.**

8 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

8.1 Zeitfenster für Abbruch- und Rodungsarbeiten

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen infolge einer Zerstörung besetzter Brutstätten ist die Baufeldräumung (Gehölzrodung, Gebäudeabbruch, Baufeldräumung) außerhalb der allgemeinen Vogelschutzzeit (01.10 bis 28.02) durchzuführen.

Sollte dies nicht möglich sein, ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich, damit ein Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden wird.

8.2 Ökologische Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung ist durch nachweislich qualifiziertes Fachpersonal durchzuführen. Sie ist der UNB vor Beginn der Bauarbeiten anzuzeigen und zu dokumentieren.

Werden während der Arbeiten besonders geschützte Tiere oder Ruhe-/Fortpflanzungsstätten festgestellt sind diese der UNB anzuzeigen und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Sollten europäisch geschützte Vogelarten oder Fledermausarten festgestellt werden sind in Abstimmung mit der UNB im Raumbezug geeignete Nisthilfen bzw. Fledermauskästen zu installieren.

Avifauna

Sofern es unumgänglich ist, Abbruch- und Rodungsarbeiten innerhalb der allgemeinen Vogelschutzzeit durchzuführen, sind die entsprechenden Strukturen (Gebäude, Gehölze) kurz vor Entfernung durch biologisches Fachpersonal auf ein aktives Brutgeschehen zu überprüfen. Bei einem Vorhandensein von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln ist das Vorhaben aufzuschieben, bis die Jungvögel das Nest verlassen haben. Gegebenenfalls sind in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde der des Kreises Wesel artentsprechende, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu veranlassen, die ein Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern können.

Fledermäuse

Zur Vermeidung von Individuenverlusten sind die Abbruch- und Rodungsarbeiten durch biologisches Fachpersonal ökologisch zu begleiten sowie nachweislich qualifizierte Fledermausexperten hinzuzuziehen.

Bei entsprechenden Nachweisen eines Quartiervorkommens innerhalb der Gebäudestrukturen oder des Baumbestandes ist unverzüglich die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Wesel zu informieren und das weitere Vorgehen mit dieser abzustimmen, um ggf. der Situation entsprechend Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen) zu ergreifen, die ein Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern.

Die Abbrucharbeiten sollen schrittweise von oben nach unten und von außen nach innen erfolgen, um einen zwischenzeitlichen Bezug von Fledermaus- oder Vogelarten zu vermeiden. Spalten und Hohlräume sind vorsichtig freizulegen, Verkleidungen (z. B. von Rollladenkästen) sind so zu entfernen, dass potenziell dahinter vorhandene Fledermäuse nicht verletzt bzw. getötet werden können. Um eine zwischenzeitliche Neubesiedlung durch Tiere zu vermeiden, sollten die Abbrucharbeiten kontinuierlich ohne längere, störungsfreie Unterbrechungen durchgeführt werden.

8.3 Kontrolle von Baumhöhlen

Die **Baumhöhlen sind vor der Fällung auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren.** Werden dabei Fledermäuse festgestellt, ist die Fällung i.d.R. aufzuschieben, bis die Tiere das Quartier eigenständig verlassen haben. Bei entsprechenden Nachweisen eines Quartiervorkommens baumbewohnender Fledermäuse ist unverzüglich die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Wesel zu informieren und das weitere Vorgehen mit dieser abzustimmen, um ggf. der Situation entsprechend Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) zu ergreifen, die ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen verhindern.

Empfehlungen

8.4 Fledermaus- und Insektenfreundliches Beleuchtungskonzept

Zum allgemeinen Schutz von Fledermäusen sollte auf eine gezielte Beleuchtung mit einer Ausrichtung des Lichtpegels nach unten und eine Abschirmung der Lichtquellen zur Seite sowie nach oben geachtet werden. Eine niedrige Anbringung reduziert zusätzlich die Abstrahlung von Licht in die Umgebung. Die Beleuchtung sollte auf das tatsächlich erforderliche Maß begrenzt werden; eine nächtliche Dauerbeleuchtung ist, wo möglich, zu vermeiden. Die angrenzenden Baumbestände sollten als Leitstruktur für Fledermäuse nicht durch Lichtimmissionen entwertet werden. Entsprechend der gesetzlichen Regelungen zum allgemeinen Schutz von Insekten, die die Nahrungsgrundlage für Fledermäuse und Vögel darstellen, sind folgende Punkte zu beachten:

Künstliches Licht darf nur geringe Ultraviolett (UV)- und Blauanteile enthalten, daher nur bernsteinfarben bis warm-weiß mit Farbtemperaturen von 1700 bis 2700 Kelvin, maximal 3000 Kelvin (warm-weiß).

Die erforderliche mittlere Leuchtdichte ist abhängig von der Planung und den Konfliktzonen noch zu bewerten. In Bezug auf die vorkommenden Tierarten sollte die mittlere Beleuchtungsstärke 3 lx nicht übersteigen.

- In Bezug auf Insektenschutz sind v.a. LED-Leuchten geeignet. Es werden u.a. die sogenannten „PC amber“-LED empfohlen.
- Auf farblich variable Lichtgestaltungen sollte verzichtet werden.
- Die Lichtquellen sind abzuschirmen und möglichst niedrig anzubringen.
- Prinzipiell sind die Vermeidung von Streulicht sowie die Beschattung fledermausrelevanter Bereiche vor allem im Bereich von Flugstraßen und Quartieren zu beachten.
- Aussparungen, Beleuchtungsstärkeregelung oder Dimmung sind ebenfalls geeignet, Beeinträchtigungen zu vermeiden.

Die Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (SCHMID et al. 2012) informiert über weitere Lösungsmöglichkeiten. Demnach sollten geschlossene Gehäuse ohne Fallenwirkung verwendet werden, deren Material sich nicht über 60 °C erhitzt und anfliegende Tiere somit nicht tötet.

8.5 Vermeidung von Vogelschlag

Bei der Verwendung transparenter oder spiegelnder flächiger Glaselemente (Glaswände, Absturzsicherungen, Fenster) oder anderer Baustoffe ist sicher zu stellen, dass diese für Vögel als Hindernis erkennbar sind (z.B. opake Materialien, Ornamentglas, Streifen- /Punkt- oder sonstige Muster). Zusätzlich ist der Außenreflexionsgrad sämtlicher Glaselemente auf max. 8 %, bei Isolierverglasung auf max. 15 % zu reduzieren. Das Bundesamt für Naturschutz verweist in diesem Zusammenhang auf den Leitfaden zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas, dem wichtige Hinweise zur Ausgestaltung von Glasflächen entnommen werden können. (vgl. http://www.vogelglas.info/public/voegel_glas_licht_2012.pdf).

8.6 Schutz von Amphibien und Kleinsäugetern

Bei der Anlage von Kellerschächten und Straßenabläufen für die Straßenentwässerung (Gullys) ist auf eine amphibien- und kleinsäugerfreundliche Gestaltung - z. B. durch Gitter oder Netze mit einer Maschendichte unter einem Zentimeter - zu achten, um anlagebedingte Fallenwirkungen mit Todesfolge zu vermeiden.

8.7 Erhalt wertvoller Habitatstrukturen

Um den Verlust wertvoller Lebensraumbestandteile zu vermeiden ist zu überprüfen, ob der Erhalt vorhandener Gehölzbestände aus ökologischen und auch klimatischen Gründen mit dem Bauvorhaben kompatibel ist. Bäume die erhalten bleiben sind während der Abriss- und Bauphase durch die Errichtung eines Schutzzaunes oder – bei beengten Verhältnissen – durch einen Stammschutz aus Holzbrettern und Polsterelementen vor direkten mechanischen Verletzungen zu schützen. Um das durchwurzelt Erdreich vor Verdichtungen zu schützen, sollten im Kronentraufbereich druckverteilende Matten (z. B. Baggermatratzen) auf einer ca. 20 cm starke Kiesschicht verlegt werden; um das spätere Entfernen zu erleichtern, ist der Kies auf eine Folie aufzubringen.

9 Zusammenfassung und Fazit

Der Auftraggeber Promontoria Logistics Germany 6 B.V. plant eine Umgestaltung des Messegeländes Niederrhein in Rheinberg. Auf dem Messegelände soll zukünftig der Gewerbepark Reichel entstehen, auf welchem kleine und mittlere Betriebe aus den Bereichen Dienstleistungen, Handwerk sowie Gewerbe entstehen sollen. Zu diesem Zweck ist eine Änderung des Flächennutzungsplans sowie des Bebauungsplans Nr. 14 „Reichel-Gelände“ erforderlich. Im Rahmen der Abbrucharbeiten an den Gebäuden werden zusätzlich Gehölzrodungen auf dem Grundstück erforderlich.

Auf Grundlage einer Ortsbegehung und unter Berücksichtigung vorhandener Daten wurde eine Potenzialanalyse zur Einstufung der Lebensraumeignung für planungsrelevante Arten durchgeführt. Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden kann, wurde geprüft, inwieweit unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit möglich ist.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass ein Vorkommen und eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit für die planungsrelevanten Arten Braunes Langohr sowie Zwergfledermaus nicht ausgeschlossen werden kann. Zur Verhinderung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind die in Kapitel 8 aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu beachten. Des Weiteren sind zur Ermittlung des tatsächlichen Arteninventars und zur abschließenden Beurteilung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit weiterführende Untersuchungen der Artengruppen Fledermäuse erforderlich (s. Kap. 7). In Abhängigkeit der Untersuchungsergebnisse ist anschließend, im Falle eines Nachweises innerhalb des projektspezifischen Wirkraums, jeweils eine Art-für Art-Betrachtung im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe 2 vorzunehmen. Alternativ kann in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreis Wesel eine Worst-Case-Betrachtung durchgeführt werden.

Sollten im Rahmen der noch ausstehenden Untersuchungen keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten festgestellt werden, ist zu konstatieren, dass unter Berücksichtigung der in Kap. 8 genannten Vermeidungsmaßnahmen ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Essen, 14.10.2022

Bernd Fehrmann
(Dipl.-Ökol., Dipl.-Ing.)

Gender-Erklärung:

Zur besseren Lesbarkeit werden in dem Gutachten personenbezogene Bezeichnungen, die sich zugleich auf das weibliche, männliche oder diverse Geschlecht beziehen, im generischen Maskulinum beschrieben. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich mitgemeint. Dies soll keinesfalls eine Geschlechterdiskriminierung oder eine Verletzung des Gleichheitsgrundsatzes zum Ausdruck bringen.

Literatur

- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas:
Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. Aula-Verlag Wiesbaden:
792 S.
- BOYE, P.; DENSE, C. & U. RAHMEL (2004): *Myotis brandtii* (Eversmann, 1845)
In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.;
SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem
Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-
Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für
Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad
Godesberg: S. 477 – 481.
- BRAUN, M. & U. HÄUSSLER (2003b): Graues Langohr *Plecotus austriacus*
(Fischer, 1829). In: BRAUN, M. & F. DIETERLEN (HRSG.): Die
Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1, allgemeiner Teil und
Fledermäuse (Chiroptera). Verlag Eugen Ulmer: S. 474 – 483.
- BUND – BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND) LANDESVERBAND
BERLIN (HRSG.) (2003): Beiträge der Fachtagung „Lichtökologie –
Insektenfreundliche u. Energie sparende Außenbeleuchtung.
- Internetadresse:
[http://www.bund-wiki.de/images/6/6b/
TagungLichtoekologie280203_lowres.pdf](http://www.bund-wiki.de/images/6/6b/TagungLichtoekologie280203_lowres.pdf) [08.09.2022].
- BUND – BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND) LANDESVERBAND
SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) (o. J.): Insektenfreundliche
Leuchtmittel.
- Internetadresse:
[https://www.bund-sh.de/fileadmin/sh/Materialien/Flyer/2014-
09-29_FLY_insekten_leuchtmittel_BUNDSH.pdf](https://www.bund-sh.de/fileadmin/sh/Materialien/Flyer/2014-09-29_FLY_insekten_leuchtmittel_BUNDSH.pdf) [08.09.2022].
- DIETZ, C.; VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Die Fledermäuse Europas
und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung.
Stuttgart: Kosmos Verlag: 399 S.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Nord-
deutschlands. Eching: IHW-Verlag: 879 S.
- LAND NRW (2019): Lizenz dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
[08.09.2022].
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES
LANDES NORDRHEIN –WESTFALEN (o. J.):
- Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: Planungsrelevante
Arten:**

Internetadressen:

Artengruppen: Listen für Artengruppen:

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> [08.09.2022].

Messtischblätter: Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen.

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt> [02.09.2022].

**@linfos – Landschaftsinformationssammlung:
Fundortkataster für Pflanzen und Tiere**

<http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> [02.09.2022].

MEINIG, H. & P. BOYE (2004): *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMAN, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 570 – 575.

MKULNV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) (2017): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH TRIER (KLUßMANN, M.; LÜTTMANN, J.; BETTENDORF, J.; HEUSER, R.) & STERNA KRANENBURG (SUDMANN, S.) U. BÖF KASSEL (HERZOG, W.) (BEARB.). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV NRW Az.: III-4 - 615.17.03.13.

MKULNV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. MKULNV NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17.

Internetadresse:

http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/vv_artenschutz_inkl_einfuehrungserlass_20160606.pdf [02.09.2022].

MWEBWV / MKULNV – MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NORDRHEIN-WESTFALEN & MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2010): Gemeinsame

Handlungsempfehlung: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.

SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte Sempach (Hrsg.). 2., überarbeitete Auflage.

Internetadresse:

https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel_glas_licht_2012.pdf [02.09.2022].

SCHROER, S.; HUGGINS, B.; BÖTTCHER, M.; HÖLKER, F. (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) BfN-Skripten 543: 97 S.

SIMON, M.; HÜTTENBÜGEL, S. & J. SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bonn (Bundesamt für Naturschutz). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76: 275 S.

VOIGT, C.C, C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFIELD, K. SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2018): Guidelines for consideration of bats in lighting projects,. EUROBATS Publication Series No. 8, UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany: 62 S.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 1) zum Bebauungsplanverfahren auf dem Messegelände Niederrhein in Rheinberg

Anhang

Ökoplan – Bredemann und Fehrmann
Savignystraße 59
45147 Essen
0201-62 30 37
0201-64 30 11 (Fax)
info@oekoplan-essen.de
www.oekoplan-essen.de

Fotodokumentation



Blick auf eine der Messehallen im Südwesten



Blick auf den nördlichen Bereich des Gebäudekomplexes



Gehölzstreifen im Norden des Geländes



Baumhöhlen im Gehölzbestand



Blick auf die Schotterfläche im Norden des Geländes



Eine der Messehalle



Eine der vielen Lagerhallen



Mögliche Spaltenverstecke für Fledermäuse in einer der Lagerhallen



Mögliche Spaltenverstecke in den Lagerhallen



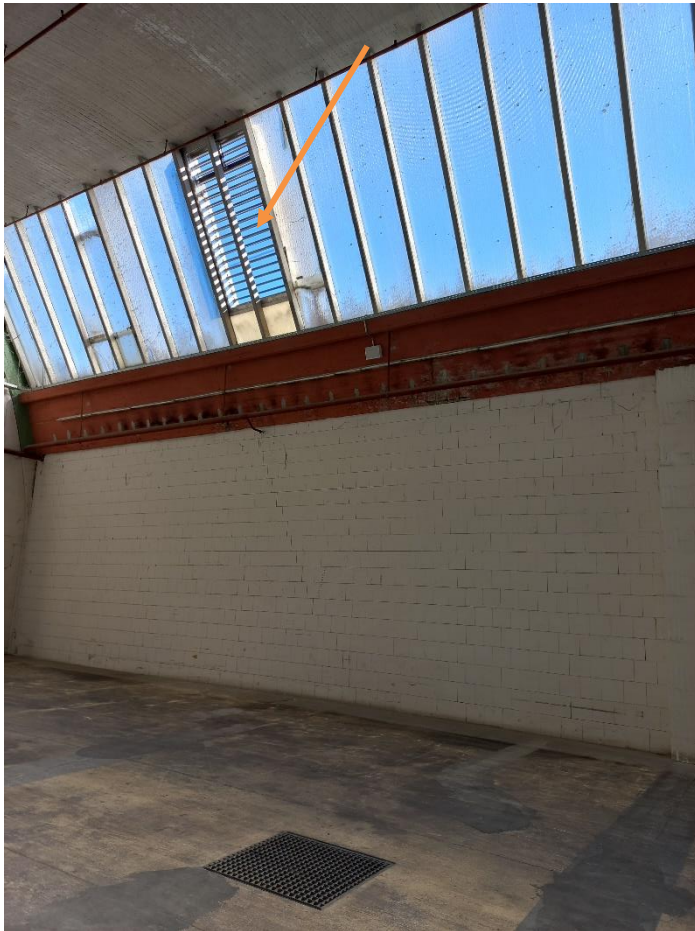
Mögliche Spaltenverstecke in den Lagerhallen



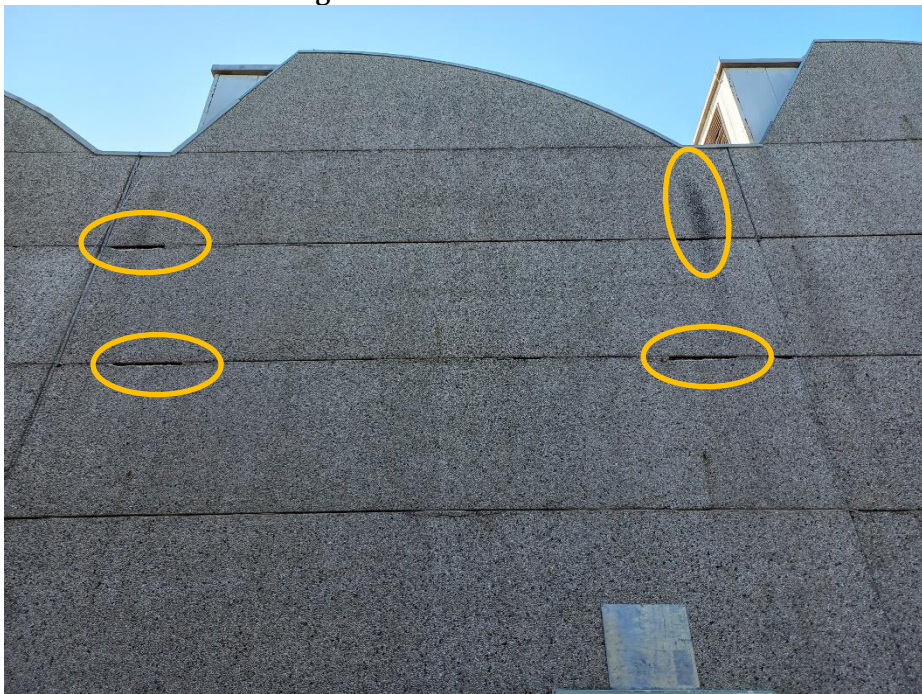
Offene Bereiche in den Lagerhallen bieten Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse



Weitere Einflugmöglichkeit in die Hallen von außen



Offene Fenster in den Lagerhallen



Auch die Außenfassade bietet Hohlräume und mögliche Spaltenverstecke für Fledermäuse