



ILS Essen GmbH
Landschaftsplanung

**Bebauungsplan Nr. 233
"Rhein-Lippe-Hafen – Süd"**

Hansestadt Wesel

- Artenschutzprüfung -

Auftraggeber

Hansestadt Wesel

November 2022

Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd"

Hansestadt Wesel

- Artenschutzprüfung -

Auftraggeber: Hansestadt Wesel
Fachbereich 1
Stadtentwicklung
Team 14
Bauleitplanung

Auftragnehmer: ILS Essen GmbH
Frankenstraße 332
45133 Essen
Tel: 0201 408 805-0
info@ils-essen.de
www.ils-essen.de

Projektnummer: 33 401

Bearbeitung: Dipl.-Geogr. Bettina Tari-Kirsch
Dipl.-Biol. Michael Kelschbach

 **ILS Essen GmbH**
Landschaftsplanung
Frankenstraße 332 - 45133 Essen
Tel. 0201 408 805-0 - Fax 0201 408 805-10
E-Mail: info@ils-essen.de - www.ils-essen.de

Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	5
1.1	Vorgehensweise	5
1.2	Kurzbeschreibung des Plangebiets und des Untersuchungsgebiets	6
2	RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	9
2.1	Rechtliche Grundlagen	9
2.2	Planerische Grundlagen	10
3	VORHABENSBE SCHREIBUNG	12
3.1	Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd"	12
3.2	Vorbelastungen	13
3.3	Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und potenziellen Auswirkungen	14
3.3.1	Baubedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen	14
3.3.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen	16
3.3.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren potenzielle Auswirkungen	18
3.3.4	Darstellung der wesentlichen Wirkfaktoren	24
4	POTENZIELL BETROFFENE ARTEN	24
4.1	Planungsrelevante Säugetiere - Fledermäuse	26
4.2	Planungsrelevante Vogelarten	42
4.2.1	Brutvögel	42
4.2.1.1	Gehölzbrüter	42
4.2.1.2	Offenlandarten	53
4.2.1.3	Arten der Gebäude und siedlungsnahen Bereiche	58
4.2.1.4	Wasservögel und Brutvögel der Uferbereiche und Verlandungszonen	67
4.2.2	Rastvögel und Überwinterungsgäste	77
4.2.2.1	Gänse	77
4.2.2.2	Sonstige planungsrelevante Rastvögel und Wintergäste	81
4.2.3	Nahrungsgäste	86
4.3	Planungsrelevante Amphibien	87
4.4	Reptilien	89
5	ZUSAMMENFASSE NDE DARSTELLUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN MASSNAHMEN	90
6	ZUSAMMENFASSUNG	118

7	QUELLENVERZEICHNIS.....	119
---	-------------------------	-----

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Plangebiet und Untersuchungsgebiet mit den wesentlichen Bezeichnungen im Raum.....	8
Abbildung 2: Brutreviere des Steinkauzes und des Waldkauzes im Untersuchungsgebiet	62
Abbildung 3: Vorhandene Brutreviere des Gartenrotschwanzes und geplante Nisthilfen für den Gartenrotschwanz im Untersuchungsgebiet.....	108
Abbildung 4: Geplante Steinkauzreviere „Eisenbahnweide“	112

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der nachgewiesenen Brutvogelarten mit maximalen Wirkzonen nach GARNIEL & MIERWALD (2010)	22
Tabelle 2: Übersicht der nachgewiesenen Rastvogelarten und Überwinterungsgäste mit maximalen Wirkzonen nach LANUV (2022) und GARNIEL & MIERWALD (2010)	23
Tabelle 3: Übersicht über die potenziell betroffenen Arten	91
Tabelle 4: Möglicher Bauablauf im Hinblick auf bauzeitliche Beschränkungen	95
Tabelle 5: Lage der CEF-Maßnahmen	95

Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Planungsrelevante Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 4305 Wesel.....	123
Anhang 2: Protokolle der Artenschutzprüfung.....	132

Kartenverzeichnis

Karte 1: Biotoptypen Bestand
Karte 2: Fledermäuse, Amphibien und Reptilien
Karte 3: Brutvögel
Karte 4: Durchzügler und Wintergäste
Karte 5: Maßnahmenplan

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Hansestadt Wesel plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 232 „Rhein-Lippe-Hafen Süd“. Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" erfolgte am 26.06.2012 durch den Rat der Hansestadt Wesel. Der Beschluss zur Umbenennung, zur Veränderung des Planungsziels sowie zur Erweiterung des Geltungsbereichs fasste der Rat der Stadt Wesel am 16.12.2014.

Anlass der planerischen Überlegungen ist die Entwicklung eines Sondergebietes Hafen im Weseler Kernbereich des Lippemündungsraumes (LMR) auf Basis der vorangehend abgeschlossenen 35. Flächennutzungsplanänderung (Rechtswirksamkeit voraussichtlich 2023). Der Rhein-Lippe-Hafen Wesel soll im Rahmen der Entwicklung des Lippemündungsraumes als Hafenstandort entwickelt werden. Hierbei wird eine Kooperation mit dem Hafen Emmelsum und ggf. auch mit anderen Häfen in Erwägung gezogen.

Derzeit werden die überwiegenden Flächen des hier in Rede stehenden Bereichs im Flächennutzungsplan der Stadt Wesel als gewerbliche Bauflächen dargestellt; die östlichen Planbereichs- und die östlich daran angrenzenden Flächen werden hingegen – bedingt durch die 13. Änderung des Flächennutzungsplans – als landwirtschaftliche Flächen und als MSPE-Flächen dargestellt. Dies hat zur Folge, dass der Flächennutzungsplan geändert werden muss. In einem weiteren Verfahren muss der Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" aufgestellt werden, der aus der hier in Rede stehenden 35. Änderung des Flächennutzungsplans zu entwickeln ist. Das Bebauungsplangebiet befindet sich unmittelbar südlich des Bebauungsplanes Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" (Rechtskraft 2019), der auf Basis der vorangehend abgeschlossenen 48. Flächennutzungsplanänderung (Rechtswirksamkeit 2017) entwickelt wurde.

In der vorliegenden Artenschutzprüfung wird daher untersucht, ob Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Realisierung des Planvorhabens verwirklicht werden bzw. ob aus naturschutzfachlicher Sicht eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig werden könnte.

Das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung (kurz ILS Essen GmbH) wurde von der Hansestadt Wesel beauftragt, für den Bebauungsplan Nr. 232 „Rhein-Lippe-Hafen Süd“ eine Artenschutzprüfung, eine Umweltverträglichkeitsstudie/Landschaftspflegerischer Begleitplan (2022a), eine FFH-Vorprüfung (2022b) und einen Umweltbericht zu erstellen.

1.1 Vorgehensweise

Die Artenschutzprüfung erfolgt entsprechend den Empfehlungen des LANUV und der VV-Artenschutz des MKULNV (2016) sowie den Vorgaben der gemeinsamen Handlungsempfehlung des MUNLV NRW und des MWEBWV NRW "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" vom 22.12.2010. Im Rahmen einer Artenschutzprüfung sind gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten zu betrachten. Das LANUV hat daraus für Nordrhein-Westfalen eine fachlich begründete Liste der so genannten "planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten" zusammengestellt, für die eine Art-für-Art-Betrachtung erforderlich wird.

Zunächst werden die rechtlichen Rahmenbedingungen dargestellt, auf denen die Artenschutzprüfung begründet ist (Kap. 2).

In Kapitel 3 wird das Planvorhaben dargelegt. Im Weiteren werden alle daraus potenziell relevanten Wirkfaktoren und Auswirkungen als Grundlage der weiteren Beurteilung ermittelt (Kap. 3), die im Hinblick auf die Bauleitplanung auftreten können.

In Kapitel 4 werden die durch das Vorhaben potenziell betroffenen, planungsrelevanten Arten ermittelt. Grundlagen hierfür sind insbesondere die faunistischen Kartierungen der Biologischen Station im Kreis Wesel (BSKW) aus den Jahren 2020, die Abfrage des Messtischblatts (MTB) 4305 Wesel, Quadrant 4, die Abfrage beim NABU Wesel (2021) und das Fundortkataster des LANUV (2022) nach potenziell vorkommenden, planungsrelevanten Arten in den vorliegenden Lebensraumtypen.

Weiterhin werden die möglichen Wirkfaktoren und potenziellen Auswirkungen im Rahmen der artspezifischen Empfindlichkeiten abgegrenzt und geprüft, ob Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ohne die Verwirklichung von Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Die Ermittlung und Bewertung einer möglichen Betroffenheit der Tiere erfolgt verbal-argumentativ und wird für die potenziell betroffenen Arten in Prüfprotokollen (Anhang 2) dargelegt. Daraus werden bei Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen entwickelt.

Abschließend werden die wesentlichen Prüfergebnisse der artenschutzfachlichen Beurteilung für die einzelnen Arten zusammengefasst und Maßnahmen beschrieben. In Kapitel 6 erfolgt die Gesamtzusammenfassung des Gutachtens.

1.2 Kurzbeschreibung des Plangebiets und des Untersuchungsgebiets

Das Plangebiet gehört zur Hansestadt Wesel im Kreis Wesel, Regierungsbezirk Düsseldorf. Die südliche Grenze des Bebauungsplangebietes verläuft im Westen nahezu parallel zum Wesel-Datteln-Kanal und im Osten entlang der Grenze des LSG "Der Huck". Nördlich grenzen das Hafenbecken und das Gebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" an. Der Bebauungsplan Nr. 232 hat eine Flächengröße von rund 32,98 ha.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Lippemündungsraum und erstreckt sich auf Flächen der Hansestadt Wesel und der Stadt Voerde. Beide Städte gehören zum Kreis Wesel (Regierungsbezirk Düsseldorf).

Das unmittelbare Untersuchungsgebiet für die Artenschutzprüfung wird gem. dem Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung (MKULNV 2017) auf einen Radius von maximal 500 m um den Eingriffsbereich festgelegt. Wenn Wirkbezüge darüber hinausgehen, werden diese berücksichtigt.

Darüber hinaus können bei einer unsicheren Prognose hinsichtlich tatsächlicher und zukünftiger Vorkommen planungsrelevanter Arten und deren Betroffenheit entsprechende artspezifische Analogieschlüsse gefolgert werden. Im Norden, Osten und Westen liegt das Untersuchungsgebiet innerhalb des Lippemündungsraums und seinen Niederungen bzw. ehemaligen Abgrabungsflächen. Südlich reicht es bis zum Wesel-Datteln-Kanal bzw. bis zum Hafen Emselsum. Je nach artenschutzrechtlichem Erfordernis kann das Untersuchungsgebiet daher variieren.

Das nördliche Untersuchungsgebiet ist geprägt durch den Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" und die wachsende Bebauung. Beidseitig des Bebauungsplans liegt das Grünland der Lippeaue, an welchem nördlich der renaturierte Lippe-Mündungsraum anschließt.

Als anthropogene Überformung sind neben dem Hafenbecken, dem Wesel-Datteln-Kanal, den Verkehrswegen und bebauten Bereichen auch die vorhandenen Dämme und Deiche sowie die Aufschüttungen und Abgrabungen im Raum zu nennen.

Generell ist das Untersuchungsgebiet weitgehend durch eine Umbruchsituation gekennzeichnet. Diese resultiert aus den aktuell bzw. zukünftig auf den Raum einwirkenden Planungsvorhaben (Verwirklichung des B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord", Ertüchtigung der nördlichen Kaimauer). Diesbezüglich stellen die textlichen und kartographischen Darstellungen des Biotoptypenbestands (s. Kartenanlagen) nördlich der Fläche der B-Plangebietes im Hinblick auf noch folgende weitere Veränderungen nur eine Momentaufnahme dar.

Das Hafenbecken ist im nördlichen Bereich von einer Kaimauer, in den übrigen Bereichen von Hochwasserdeichen und Hochufeln umgeben. Diese sind am wasserseitigen Dammfuß durch Steinschüttungen befestigt und in den oberen Dammbereichen mit beweideten Grasfluren bewachsen. Die Uferböschung zwischen Rhein-Lippe-Hafen und Wesel-Datteln-Kanal ist mit jungen Weidenpflanzungen bewachsen. Außerhalb der Hafengebiete sind die Dämme teilweise mit einzelnen Baumweiden, Weißdorngebüsch und Ruderalvegetation bestanden.

Das Grünland beidseitig der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" wird östlich des Plangebiets von aufgelockerten Baumhecken mit mittlerem Baumholz, alten Baumbeständen mit Pappeln, Weiden und Eschen sowie neu angelegten Baumhecken begleitet.

Westlich der Frankfurter Straße (L 396) liegt am Rand der Niederterrassenkante eine kleinflächige Ackerbrache umgeben von Waldflächen, Weißdorngebüsch, Ruderalfluren und verbuschenden Sukzessionsflächen. Die Geländekante wird von Grasfluren und Gebüsch eingenommen. An die brachliegende Ackerfläche schließt im Süden eine Magerweide an.

Die unmittelbar am Rand der Niederterrasse gelegene, dörflich strukturierte Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße im Süden des Untersuchungsgebiets wird von Baumhecken mit altem Baumbestand, Gebüsch mit eingestreuten Baumgehölzen, Gartenflächen und Obstbeständen ohne alte Hochstämme umgeben.

Zwischen der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße, der in Dammlage geführten Zufahrt zum Rhein-Lippe-Hafen und der Gewerbebebauung an der Emmelsumer Straße erstrecken sich durch Gehölzbereiche gegliederte Grünlandflächen. Das durch Deiche vor Hochwasser geschützte Mähgrünland weist im Rahmen jahreszeitlich hoch anstehender Grundwasserstände teilweise feuchte Standortbedingungen auf. Pflanzensoziologisch sind die Flächen zwischen Glatthaferwiesen und Weißklee-Weiden einzuordnen.

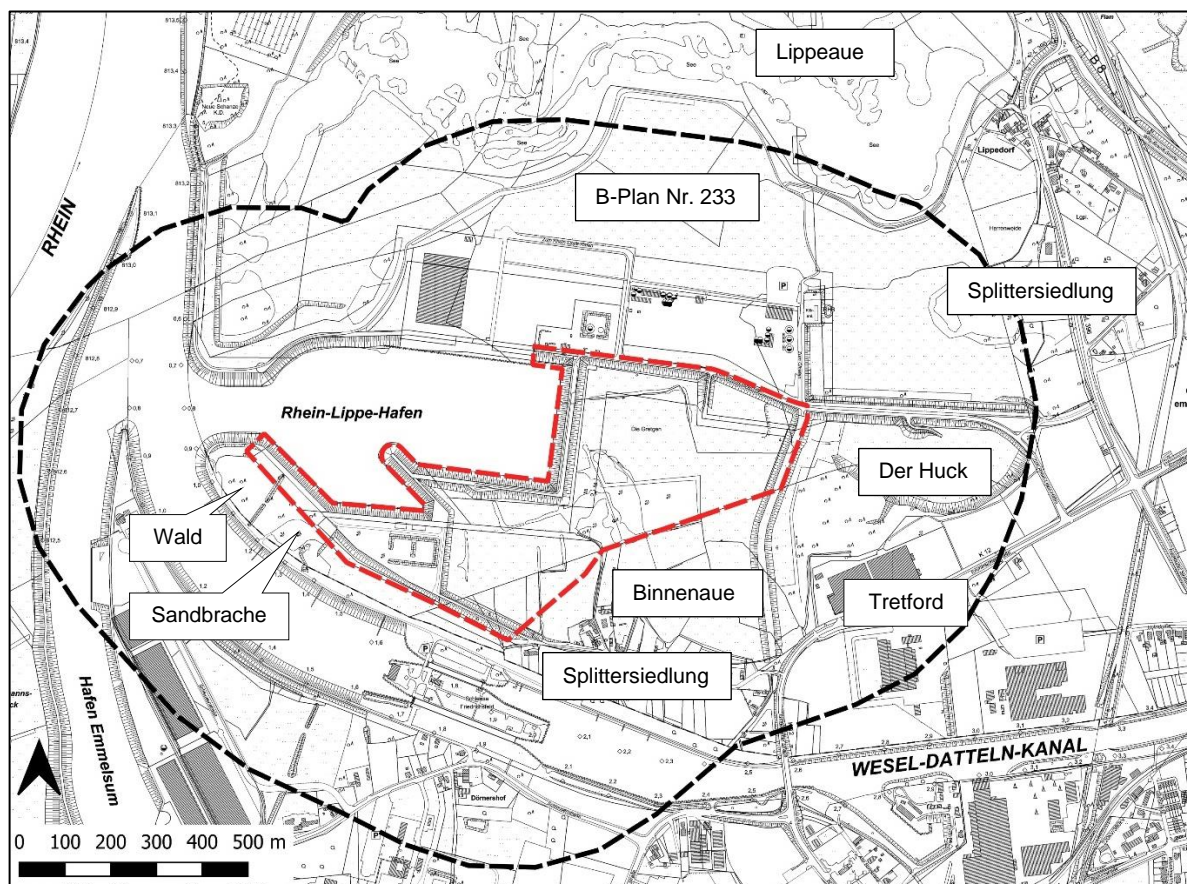
Lineare Hecken, mit Weißdorn, Holunder, Hunds-Rose und eingestreuten alten Eschen, Stieleichen, Weiden und Pappeln, teilweise als Kopfbäume, unterteilen die einzelnen Wiesenflächen. Darüber hinaus gliedern einzelne Sträucher und Gebüschgruppen die Wiesenflächen. Nitrophile Ruderalflächen, teils in grasreicher Ausprägung und schmale Säume begleiten die Gehölzbestände.

Der ehemals von einer Hoflage eingenommene Niederterrassensporn, östlich der Splittersiedlung wird von Hecken, Baumgruppen mit altem Baumbestand, jungen Anpflanzungen von Obstgehölzen und ruderalen Glatthaferbeständen eingenommen. An die Emmelsumer Straße schließen zwei Ackerflächen und Gewerbebebauung an. Die angrenzenden Äcker sind für eine zukünftige Entwicklung als Gewerbeflächen planerisch gesichert.

Westlich der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße gehen die Grünlandflächen in einen jungen Silberweidenwald mit geringem bis mittlerem Baumbestand über. Von Weidenbeständen umschlossen, liegt ein weitgehend vegetationsloser, sandiger Rohbodenbereich ("Sandbrache"). Dieser weist teilweise Mauerpfeffer-Fluren auf. Am Südrand schließen ein kleinflächiger Schilfbestand und Gebüsch an.

Daneben kommen in Randbereichen der Wiesenflächen Baumgruppen aus Stieleichen und Weiden mit starkem Baumholz, Baumhecken mit mittlerem Baumholz und randständige Gebüsch vor. Das unzugängliche, durch Zäune abgegrenzte Hafenaereal wird von grasreicher Ruderalvegetation und verstreuten Gebüsch eingenommen.

Der Wesel-Datteln-Kanal ist randlich mit Grasfluren und Gehölzen bestanden. Südlich des Kanals bzw. der Schleuse Friedrichsfeld befindet sich der Hafen Emmelsum mit angrenzender gewerblicher/ hafenauffiner Bebauung sowie die mit Gehölzflächen eingegrünte Splittersiedlung mit Gärten an der Schleusenstraße. Kleinflächig befinden sich in dieser Gemengelage auch Ackerflächen, Rasenflächen bzw. (neu eingesäte) Grünlandflächen.



Rote Strichlinie: Plangebiet; schwarze Strichlinie: Untersuchungsgebiet. Quelle: Geobasis NRW
Abbildung 1: Plangebiet und Untersuchungsgebiet mit den wesentlichen Bezeichnungen im Raum

2 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Rechtliche Grundlagen

Der Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen ist im BNatSchG in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Nachfolgend werden einige Begrifflichkeiten zu den o. g. Verbotstatbeständen erläutert.

Nicht alle Teillebensstätten einer Tierpopulation sind geschützt. Im Gegensatz zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten unterliegen Nahrungs- und Jagdhabitate sowie Wanderkorridore nicht den besonderen artenschutzrechtlichen Bestimmungen. Etwas Anderes gilt nur dann, wenn eine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte in ihrer Funktion auf den Erhalt angewiesen ist und auch sie einen essenziellen Habitatbestandteil darstellen. Regelmäßig genutzte Raststätten fallen hingegen grundsätzlich unter den gesetzlichen Schutz.

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG können artenschutzrechtliche Verbote im Wege von Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG überwunden werden.

Die nach Landesrecht zuständigen Behörden können gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesem Zwecke dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert. Art. 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) müssen beachtet werden.

Sind in Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nummer 3 BNatSchG und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nummer 1 BNatSchG nicht vor, wenn der Eingriff in Natur und Landschaft nach § 15 BNatSchG zulässig ist und soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt Entsprechendes.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Es wird davon ausgegangen, dass bei den sonstigen, nicht planungsrelevanten europäischen Vogelarten wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes ("Allerweltsarten") bei Eingriffen unter Beachtung allgemeiner Vermeidungsmaßnahmen nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, sodass – entsprechend der VV Artenschutz – von der Durchführung einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung abgesehen wird.

2.2 Planerische Grundlagen

Für die detaillierte Darstellung der planerischen Grundlagen wird auf die UVS/ LBP (ILS ESSEN 2022) verwiesen. Nachfolgend eine Aufstellung von Schutzgebieten oder schutzwürdigen Bereichen mit Hinweisen auf Vorkommen von planungsrelevanten Arten oder mit wertgebenden Lebensraumstrukturen für diese Arten.

Landschaftsplan Kreis Wesel, Raum Wesel

Im gültigen Landschaftsplan (Landschaftsplan Kreis Wesel, Raum Wesel, rechtskräftig seit 27.04.2009) werden folgende maßgeblichen Schutzgebietsausweisungen und Entwicklungsziele getroffen:

Naturschutzgebiete (NSG)

Der räumliche Gültigkeitsbereich des NSG "Lippeaue" (N 9) flankiert das B-Plangebiet Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets und nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen". Das Naturschutzgebiet setzt sich außerhalb des Untersuchungsgebiets in der Lippe-Aue bis zur BAB 3 im Osten fort.

Die Festsetzung als NSG erfolgt insbesondere als Lebensraum seltener und gefährdeter Tier- (Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Libellen) und Pflanzenarten sowie zur Erhaltung und Entwicklung naturraumtypischer Biotopkomplexe (u.a. Trockenbiotope, Wiesen, Auenwälder, natürliche Seen und Altarme).

Weiterhin erfolgt die Festsetzung des NSG zur Herstellung einer Sekundäraue und Entwicklung auentypischer Strukturen sowie zur Förderung auendynamischer Prozesse im Bereich des Lippemündungsraums. Darüber hinaus erfolgt die Schutzausweisung u.a. aufgrund der besonderen Bedeutung der Rhein- und Lippe-Aue als landesweiter und regionaler Biotop-Verbandkorridor.

Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Innerhalb des abgegrenzten Untersuchungsgebiets ist das Landschaftsschutzgebiet L 14 "Der Huck" östlich und südöstlich des Plangebiets festgesetzt.

Der Schutzzweck des L 14 bezieht sich vor allem auf die "Erhaltung und Entwicklung der Binnenaue mit einem gut ausgeprägten kleinstrukturierten Nutzungsmosaik, mit z.T. feuchten Grünlandflächen, Hecken, Kopfbäumen und Feldgehölzen" als wertvoller Biotopkomplex und zur Bereicherung des Landschaftsbildes sowie aufgrund "der besonderen Bedeutung der vielfältig ausgestatteten und abwechslungsreichen, typisch niederrheinischen Kulturlandschaft".

- **Entwicklungsziele**

Die Bereiche um die Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße werden dem Entwicklungszielraum E 14 "Wesel-Datteln-Kanal, Lippedorf" (172 ha) des Landschaftsplans des Kreises Wesel – Raum Wesel zugeordnet. Für diesen Raum sind folgende Entwicklungsziele benannt:

- Die gliedernden, belebenden und biotopvernetzenden Landschaftselemente (Feldgehölze, Hecken und Kopfbäume) sind zu erhalten und zu optimieren.
- Die vorhandenen naturnahen Kulturbiotope (z.B. Heiden, Magerrasen) und geomorphologischen Strukturen (z.B. Binnendünen) sind zu erhalten und zu optimieren.

- **Festsetzungen**

Für die Maßnahmenräume M 24 bis M 25 (Landschaftsplans des Kreises Wesel – Raum Wesel) sind im Textband des Landschaftsplans folgende Festsetzungen bestimmt:

"Wesel-Datteln-Kanal" (M 24), ca. 127 ha

Entwicklungsmaßnahmen:

- Anlage von Biotopstrukturen (insg. ca. 0,1-0,3 ha):
- Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen
- Anpflanzung von Baumreihen und Baumgruppen

"Binnenaue nördlich Emmelsum" (M 25), ca. 24 ha

Entwicklungsmaßnahmen:

- Anlage von Biotopstrukturen (insg. ca. 0,05-0,1 ha):
- Anpflanzung von Hecken, Baumgruppen und Kopfbäumen

Optimierungsmaßnahmen:

- Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen

- **Schutzwürdige Biotope nach LANUV-Biotopkataster**

Das Untersuchungsgebiet liegt gemäß Biotopkataster der LANUV (2022) randlich im Bereich der Biotopkatasterflächen BK-WES-00013 ("NSG Lippeaue Wesel") und BK-WES-0015 (Kleingehölz-Grünland-Komplex "Auf dem Huck"). Hiervon ausgenommen ist das Areal des Rhein-Lippe-Hafens, der B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" sowie Siedlungen und Bereiche der ehemaligen VEBA-Fläche im Plangebiet.

Als Schutzziel wird für die Fläche BK-WES-00013 ("NSG Lippeaue Wesel") der Erhalt des Lippe-Altarmes mit seinen Verlandungszonen und Ufergehölzen und Schutz der mageren Grünlandflächen und der Sandmagerrasen auf Dünenresten als wertvoller Lebensraum für eine Vielzahl gefährdeter Tier- und Pflanzenarten genannt.

Das Gebiet gilt als gering beeinträchtigt. Ihm wird eine internationale Bedeutung zugewiesen. Es hat eine positive Entwicklungstendenz. Hierbei wird explizit eine Zunahme des Flächenanteils von Glatthaferwiesen angemerkt.

Das Schutzziel der Biotopkatasterfläche BK-WES-0015 (Kleingehölz-Grünland-Komplex "Auf dem Huck") ist die Erhaltung und Optimierung eines grünlandgeprägten, reich strukturierten Ausschnitts der Rhein- und Lippeaue als Relikt der bäuerlichen Kulturlandschaft und als Lebensraum für grünlandtypische Lebensgemeinschaften, insbesondere die Erhaltung und Pflege der Kopfbäume und Hecken als Lebensraum für daran gebundene Tierarten.

Als wertbestimmende Merkmale werden insbesondere die hohe strukturelle Vielfalt (Auewald, Flussaue, Grünlandfläche, Heckenlandschaft) und die kulturhistorische Bedeutung hervorgehoben.

Das Gebiet gilt als mäßig beeinträchtigt und hat eine lokale Bedeutung.

3 VORHABENS BESCHREIBUNG

3.1 Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd"

Die östlichen und südlichen Plangebietsgrenzen ergeben sich aus der Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Landschaftsplans des Kreises Wesel, Raum Wesel. Nördlich ragt das Plangebiet an den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" heran. Die westlichen Plangebietsgrenzen orientieren sich am Hafenbecken.

Aufgrund der Zielvorgaben des LEP NRW, des GEP 99 bzw. des in Aufstellung befindlichen Regionalplans Ruhr sowie des Hafenkonzepts 2016 soll das Plangebiet ausschließlich für hafenauffähige Betriebe zur Verfügung gestellt werden. Daher wird das Plangebiet als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Hafen" (SO Hafen) dargestellt. Nach der geplanten Aufschüttung werden die Bauflächen das hochwasserfreie Niveau von 24,50 m ü. NHN erreichen.

Durch die geplante Abgrünung des Plangebiets innerhalb der entlang des Plangebietsrands verlaufenden Wald- bzw. MSPE-Flächen kann die visuelle Fernwirkung vermindert werden. Eine bessere Einbindung des Plangebiets an den daran angrenzenden Landschaftsraum kann darüber hinaus durch die im Bebauungsplan Nr. 232 beabsichtigte Festsetzung zur Staffelung der Gebäudehöhen erzielt werden.

Die straßenverkehrliche Anbindung des Plangebiets erfolgt über die Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen", die über die K 12 erschlossen und an das weiterführende Straßennetz angebunden ist. Die K 12 stellt über die L 463 eine Anbindung an die E 36/ A3 dar. Zudem kann die E 36/ A3 über die B 8 und die B 58 erreicht werden, über die auch die weiteren überörtlichen links- und rechtsrheinischen Straßennetze erschlossen werden. Im südlichen Verlauf der B 8 besteht eine gut erreichbare Verbindung zur A 59 mit Anschluss im Bereich der Stadtgrenze Dinslaken/ Duisburg. Mit der Anschlussstelle Alpen ist an der B 58 ein günstiger Zugang zu der E 31/ A 57 gegeben.

Der Rhein-Lippe-Hafen hat eine unmittelbare Anbindung an den Rhein bzw. den Wesel-Datteln-Kanal. Eine direkte Nutzung der internationalen Schifffahrt über die vorhandenen Bundeswasserstraßen ist damit gegeben. Eine Ertüchtigung der bisherigen Böschungsufer zu einer Kaimauer im Geltungsbereich des Plangebiets ist derzeit nicht vorgesehen.

Der Rhein-Lippe-Hafen verfügt derzeit über keinen Gleisanschluss, sodass lediglich eine bimodale Infrastrukturanbindung existiert (Straße, Binnenschiff). Da der Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" bereits die Möglichkeit einer zukünftigen Schienenanbindung berücksichtigt, muss in der nun vorliegenden Planung somit keine weitere Möglichkeit der Schienenanbindung vorgesehen werden, da die bereits geplante Trasse vielmehr auch von den Betrieben mitgenutzt werden könnte, die sich im Plangebiet ansiedeln würden.

Die Versorgung mit Strom/ Gas/ Wasser und die Entsorgung des Abwassers ist grundsätzlich sichergestellt. Die entsprechenden Leitungen liegen innerhalb der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen". Innerhalb des Plangebiets ist eine entsprechende Erweiterung des Netzes bei Bedarf vorzunehmen.

Um eine ordnungsgemäße Ableitung und Beseitigung des im Plangebiet auf den privaten Flächen anfallenden Niederschlagswassers gewährleisten zu können, wurde eine entsprechende hydrogeologische Untersuchung vorgenommen. Geplant ist die Errichtung zweier zentraler Regenwasserbehandlungsanlagen im Plangebiet und eine anschließende Versickerung des gereinigten Niederschlagswassers auf den angrenzenden Flächen außerhalb des Geltungsbereichs.

Das im südlichen Bereich des Plangebiets liegende ehemalige VEBA-Gelände wurde im Altlastenkataster des Kreises Wesel nur nachrichtlich erfasst (Aktenzeichen: 12-104), da die Untersuchungen im Rahmen der Stilllegung unauffällig waren. Weitergehende Untersuchungen werden daher seitens der Unteren Bodenbehörde auch für nicht erforderlich gehalten.

3.2 Vorbelastungen

In die hafennahen Flächen wirken bereits die betrieblichen Wirkfaktoren des Hafens hinein. Darüber hinaus kann die Bautätigkeit im Zusammenhang mit dem B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" bereits akustische und optische Beunruhigungen/ Störungen im Hinblick auf die betroffenen Arten bewirken.

Die ehemalige VEBA-Fläche im südlichen Plangebiet ist anthropogen überformt und nach dem Rückbau der oberirdischen Anlagen der Sukzession überlassen worden.

Die typische Niederrheinische Kulturlandschaft ist als Relikt in der überschwemmungsfreien Binnenaue verblieben und relativ störungsarm.

Die landwirtschaftlichen Nutzungen auf den Wiesen- und Weideflächen nahe der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße und in der Binnenaue führen zu geringfügigen, jahreszeitlichen Störungen. Es sind kleinräumige Wirkungen von Siedlungsrändern zu erwarten.

3.3 Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und potenziellen Auswirkungen

Zur nachfolgenden Beurteilung der artenschutzfachlichen Belange werden im Weiteren die potenziellen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren ermittelt.

Als vorhabenbedingte Wirkfaktoren werden im vorliegenden Gutachten alle relevanten Einflussgrößen beschrieben, die sich direkt oder indirekt auf planungsrelevante Arten und ihre Lebensräume auswirken können. Hinsichtlich der Betrachtung der baubedingten Wirkfaktoren und potenziellen Auswirkungen wird eine ordnungsgemäße Bauausführung entsprechend dem Stand der Technik vorausgesetzt.

Baubedingte Wirkfaktoren bewirken mit dem Bau verbundene und somit zeitlich begrenzt entstehende Auswirkungen (z.B. Baufeldräumung, Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen durch Fahrzeuge und Maschinen). Das heißt, dass diese Auswirkungen i.d.R. temporär wirken, unter Umständen aber auch zu dauerhaften Verlusten z.B. von Individuen, Populationen oder von nicht ausgleichbaren Lebensraumstrukturen führen können.

Anlagebedingte Wirkfaktoren bewirken dauerhafte Auswirkungen, z.B. eine Kulissenwirkung durch Gebäudehöhen oder die Ausgestaltung der Außenanlagen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können dauerhafte, periodische oder episodische Auswirkungen bewirken. Dazu gehören z.B. Lärm- und Lichtimmissionen im Zusammenhang mit dem Hafbetrieb.

3.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Baufeldräumung/ bauzeitliche Flächeninanspruchnahme im Plangebiet <ul style="list-style-type: none"> • Abschieben der Vegetationsdecke • Entfernung von Gehölzen • Anlage von Bodenlagern • Aufschüttung 	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung/ Tötung planungsrelevanter Arten • Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Temporärer Verlust ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang
Dieser Wirkfaktor wird im Weiteren betrachtet.	

Es ist nicht auszuschließen, dass durch die Baufeldräumung/ bauzeitliche Flächeninanspruchnahme Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder essenzielle Habitatbestandteile entnommen, beschädigt oder zerstört werden. Des Weiteren ist eine Verletzung oder Tötung planungsrelevanter Arten in ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich. Daher wird dieser Wirkfaktor in Kapitel 4 weiter betrachtet.

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Bauzeitliche Schadstoffeinträge in Boden/ Wasser aus dem Plangebiet in das Untersuchungsgebiet.	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung/ Tötung planungsrelevanter Arten • Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Temporärer Verlust ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang

Durch baubedingte Schadstoffeinträge in Boden und Wasser könnten planungsrelevante Arten in ihren Lebensräumen verletzt oder getötet werden. Des Weiteren wäre eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch den Schadstoffeintrag denkbar.

Das Risiko des Eintrags von Grundwasser gefährdenden Stoffen wie Öl, Benzin oder Diesellost über die Wirkpfade Boden/ Wasser ist bei Zugrundelegung eines ordnungsgemäßen Baubetriebs, die Verwendung biologisch abbaubarer Öle und Schmierstoffe sowie eine ordnungsgemäße Lagerung und Handhabung von Schmiermitteln und Betriebsstoffen im Bereich der Bauflächen aber nicht zu erwarten. Diese Regelungen werden in der UVS/ LBP beschrieben (s. ILS ESSEN 2022). In Notfällen greifen entsprechende Bestimmungen und Sicherungsmaßnahmen wie z.B. absorbierende Mittel für Betriebsstoffe, die im Rahmen der Bauabwicklung geregelt werden.

Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten und deren Lebensräume sind daher im Rahmen des ordnungsgemäßen Bauablaufs nicht zu erwarten. Der Wirkfaktor wird daher nicht weiter untersucht.

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Störungen u.a. durch bauzeitliche Lärm- und Lichtimmissionen, Erschütterungen und Beunruhigungen durch Menschen <ul style="list-style-type: none"> • Baufeldfreimachung • Errichtung von baulichen Anlagen und der verkehrlichen Infrastruktur • Aufschüttung 	<ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Störungen planungsrelevanter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten • Beunruhigungen/ Vertreibung planungsrelevanter Arten, Aufgabe/ Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Aufgabe/ Verlust von Mauser-, Überwinterungs- und Wandergebieten • Verletzung/ Tötung planungsrelevanter Arten • Temporärer Verlust ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang
Dieser Wirkfaktor wird im Weiteren betrachtet.	

Durch unvermeidliche bauzeitliche Störungen während der Bauphase können planungsrelevante Arten, die empfindlich auf optische und akustische Reize reagieren, temporär beunruhigt oder vertrieben werden. Temporäre Störungen können bis zur dauerhaften Aufgabe bzw. zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen. In diesem Zusammenhang ist ein Verlust von Entwicklungsformen der Tiere wie Eier oder Jungtiere nicht auszuschließen, wenn die Fortpflanzung unterbrochen oder abgebrochen wird. Hierbei besteht ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen den Verbotstatbeständen von § 44 Abs. 1 und Abs. 2 BNatSchG. Erhebliche Störungen können eine Veränderung des Erhaltungszustandes der lokalen Population planungsrelevanter Arten bewirken, insbesondere bei lokalen Schwerpunktvorkommen, Seltenheit oder besonderen Empfindlichkeiten der Tiere.

Es liegen für einige Brutvögel, Rastvögel und Überwinterungsgäste Hinweise von ARSU (1998) auf Meidedistanzen hinsichtlich bauzeitlicher Störungen vor, die im Weiteren für die Beurteilung hinzugezogen werden. Zu diesen bauzeitlichen Störungen haben ARSU (ebd.) insbesondere indirekte Störungen durch plötzlichen oder andauernden Lärm, Bewegungen durch Menschen und Bewegungen von Maschinen mit optisch wahrnehmbaren Menschen festgestellt. Der maximale Störradius bei empfindlichen Arten beträgt 500 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Diese Angaben werden durch Hinweise bei FLADE (1994) und GASSNER et al. (2010) für diejenigen Arten ergänzt, für die in den oben genannten Quellen keine Angaben zu Empfindlichkeiten gegenüber bauzeitlichen Störungen aufgeführt werden.

Dieser Wirkfaktor wird in Kapitel 4 weiter betrachtet.

3.3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung, Überformung/ Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten • Veränderung von ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang
Dieser Wirkfaktor wird im Weiteren betrachtet.	

Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme durch das Hafengelände bedeutet eine dauerhafte Veränderung der Flächennutzung und kann einen dauerhaften Verlust sowie eine Entwertung vorhandener Habitatstrukturen bedeuten. Im Gegensatz dazu werden bauzeitlich veränderte Flächen wiederhergestellt und können ihre ursprüngliche Funktion z.T. wieder aufnehmen.

Es ist nicht auszuschließen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten entfallen oder verändert werden. Dadurch sind Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art und eine Veränderung von ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang potenziell möglich.

Daher wird dieser Wirkfaktor in Kapitel 4 weiter betrachtet.

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Kulissenwirkung <ul style="list-style-type: none"> • Gebäudehöhen • Höhe der Aufschüttung 	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung, Überformung/ Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten • Vertreibung planungsrelevanter Arten, Aufgabe/ Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Aufgabe/ Verlust von Mauser-, Überwinterungs- und Wandergebieten • Veränderung von ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang
Dieser Wirkfaktor wird im Weiteren betrachtet.	

Im B-Plan 232 sind gestaffelte Gebäudehöhen vorgesehen, die von 20 m entlang des Plangebietsrands über 30 m auf der Südseite des Hafenbeckens auf 40 m östlich des Hafenbeckens ansteigen. Hier grenzt das Plangebiet direkt an das Gebiet des rechtskräftigen B-Plans 233 an, der mit bis zu 60 m bereits höhere Bebauung zulässt.

Arten, die empfindlich auf Randstrukturen reagieren, können durch ein artspezifisches Meideverhalten ihren Lebensraum verlagern und auf andere geeignete Habitate ausweichen, soweit diese vorhanden sind. Sollten die Ausweichhabitate bereits durch andere Arten besetzt sein, könnten sich Konkurrenzsituationen einstellen, die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population planungsrelevanter Arten haben könnten.

Mögliche artspezifische Empfindlichkeiten werden im Weiteren untersucht. Der Wirkfaktor wird in Kapitel 4 weiter betrachtet.

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Ausgleichsmaßnahmen der Eingriffsregelung <ul style="list-style-type: none"> • Bepflanzung der MSPE-Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung, Überformung/ Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten • Vertreibung planungsrelevanter Arten, Aufgabe/ Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Aufgabe/ Verlust von Mauser-, Überwinterungs- und Wandergebieten • Veränderung von ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang
Dieser Wirkfaktor wird im Weiteren betrachtet.	

Pflanzarbeiten erfolgen an der Plangebietsgrenze zum Außenraum. Diese Maßnahmen werden zumeist kurzfristig und außerhalb der Vegetationsperiode bzw. Brutzeit/ Fortpflanzungsperiode durchgeführt. Da die MSPE-Fläche in einem bereits durch Gehölze strukturierten Bereich eingebunden wird, sind Kulissenwirkungen auf die Arten der Binnenaue nicht zu erwarten. Auswirkungen auf das Offenland nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" treten aufgrund der Dammlage der Straße und der straßenbegleitenden Gehölze als Vorbelastung nicht auf. Die Gestaltung der MSPE-Fläche kann allerdings Auswirkungen auf das Artenspektrum haben.

Daher wird dieser Wirkfaktor in Kapitel 4 weiter betrachtet.

3.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren potenzielle Auswirkungen

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Betriebsbedingte Schadstoffeinträge in Boden/ Wasser/ Luft aus dem Plangebiet in das Untersuchungsgebiet.	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung/ Tötung planungsrelevanter Arten • Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Temporärer Verlust ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang

Unter Berücksichtigung der nach dem neuesten Stand der Technik zu errichtenden Anlagen und dem jetzigen Kenntnisstand ist von keinem erhöhten Risiko für die Umwelt auszugehen. Bezüglich des Eintrags von Luftschadstoffen stellt der Hafenbetrieb keine wesentliche Veränderung der Vorbelastung dar.

Der Wirkfaktor wird nicht weiter betrachtet.

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Lärm, Licht und Beunruhigungen durch Menschen, Be- und Entladeverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten • Veränderung von ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang
Dieser Wirkfaktor wird im Weiteren betrachtet.	

Der Wirkfaktor kann zu einer Veränderung und letztendlich zu einer Entwertung von Lebensräumen führen. Lärm, Licht und Beunruhigungen durch Menschen können eine Barrierewirkung für störungsempfindliche Arten entfalten und somit zum Beispiel eine Veränderung von ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang bewirken. Daher wird dieser Wirkfaktor in Kapitel 4 weiter betrachtet.

Es wird davon ausgegangen, dass sich die verkehrlichen Auswirkungen im Rahmen eines Anliegerverkehrs mit Be- und Entladung sowie Personen-Pkw bewegen. Dementsprechend sind reduzierte Geschwindigkeiten zu erwarten. Eine erhöhte Kollisionsgefahr von planungsrelevanten Fledermäusen oder Vögeln mit den Verkehrsmitteln ist daher nicht zu prognostizieren.

Hinsichtlich der Anlagenbeleuchtung können Fledermäuse, die empfindlich auf Lichtimmissionen reagieren, dauerhaft Bereiche, die für die Aufrechterhaltung von ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang von Bedeutung sind, meiden. Dazu gehören z.B. Leitlinien für den Streckenflug zwischen Quartier und Jagdgebiet (vgl. ALDER 1993; BACH 2001/ 2006). Des Weiteren hat die Wahl der Lichtquelle Auswirkungen auf das Nahrungsangebot der Tiere im Raum. So wurde festgestellt, dass durch den Einsatz von Leuchtmitteln, die Insekten anziehen, das Nahrungsangebot an Insekten in benachbarten nicht beleuchteten Gebieten sinkt und eine Begünstigung und Zunahme von Arten eintritt, die weniger empfindlich auf Lichtimmissionen reagieren (HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Leuchtmittel können darüber hinaus zu Orientierungsstörungen von ziehenden Vögeln und zu Kollisionen mit Gebäuden führen (ebd.). Dieser Sachverhalt wird für die Rastvögel und Wintergäste im Zusammenhang mit dem Plangebiet und dem Untersuchungsgebiet beurteilt.

Für die Bewertung der Auswirkungen von Verkehrslärm auf Vögel wird die Arbeitshilfe "Vögel und Verkehrslärm" (GARNIEL & MIERWALD 2010) zugrunde gelegt. Die Arbeitshilfe beschreibt eine fachlich anerkannte Methode zur Ermittlung der Abnahme der Habitatsignung bei Vögeln. Es ist aber dabei zu beachten, dass diese insbesondere für die Beurteilung von Beeinträchtigungen durch den Straßenverkehr entwickelt wurde.

Die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erwartenden, betriebsbedingten Licht- und Lärmimmissionen im Hinblick auf die Vogellebensräume lassen sich vorhabensbedingt wie folgt beschreiben:

- sporadische und episodische Lärm- und Lichtimmissionen durch das Verkehrsaufkommen und den Hafenbetrieb,
- dauerhafte Beleuchtung der Gewerbe- und Hafenanlagen und Verkehrswege,
- unregelmäßiges Verkehrsaufkommen,
- örtliche Begrenzung der Emittenten auf die Bereiche der Verkehrswege und der Gewerbe- und Hafenanlagen.

Daher ist die Intensität der betriebsbedingten Störwirkungen des Hafenbetriebs auf lärmempfindliche Brutvögel geringer einzuschätzen als bei stark befahrenen Straßen, die nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ab etwa 20.000 Kfz/ Tag eine Dauerlärmkulisse erzeugen. Somit kann zur Beurteilung der betriebsbedingten Auswirkungen hinsichtlich der Kulissenwirkung und der betriebsbedingten Auswirkungen aus der Arbeitshilfe "Vögel und Straßenverkehr" die unterste Kategorie mit 10.000 Kfz/ Tag oder weniger zugrunde gelegt werden. Dabei ist jedoch die artspezifisch unterschiedliche Störwirkung von Radfahrer- oder Fußgänger-Verkehr bei den relevanten Vogelarten gesondert zu berücksichtigen.

Zu dem gleichen Ergebnis ist auch das Schallgutachten zum Rhein-Lippe-Hafen gekommen (AFI 2018):

Da die Lebensräume der Vögel durch Geräusche eingeschränkt werden können, wurden im Lärmgutachten auch die Auswirkungen des mit der Planung einhergehenden Gewerbelärms betrachtet, da in der näheren Umgebung zum Rhein-Lippe-Hafen Bruträume von Vögeln festgestellt wurden. Hierfür wurde zunächst untersucht, ob sich eine kontinuierliche oder eher diskontinuierliche Geräuschkulisse ausbilden kann. Zu diesem Zweck wurde eine Simulation eines möglichen Pegel-Zeit-Verlaufes von Geräuschen mehrerer Betriebe vorgenommen. Als Reverenz für die Simulation wurden die tatsächlichen Geräuschmissionen des am Hafen Emmelsum (Voerde) ansässigen Betriebes Jerrich gewählt. Im Ergebnis überschreiten in ca. 25 % der Zeit des simulierten Pegel-Zeit-Verlaufes die Geräuschmissionen den Mittelungspegel der fiktiven Betriebe.

Die Pausen zwischen den Geräuschereignissen liegen zwischen wenigen Sekunden und bis zu fünf Minuten. Pausen von mehr als einer Minute treten in ca. 40 % der Zeit auf. Da die Pausen so lang sein müssen, dass Vögel in ihrem Kommunikationsverhalten nicht mehr gestört werden, d.h. eine Überdeckung der Vogelstimmen durch ein Dauergeräusch nicht vorliegt, kann daher resümiert werden, dass die betriebsbedingten Störwirkungen der Hafentwicklung geringer einzuschätzen sind als bei einer stark befahrenen Straße, die ab etwa 20.000 Kfz/ Tag eine Dauerkulisse darstellen. Der hier simulierte Zeitverlauf der Schallereignisse entspricht vielmehr einem Verkehrsaufkommen kleinerer Straßen mit einem diskontinuierlichen Verlauf der Geräusche.

In der Arbeitshilfe "Vögel und Straßenverkehr" (ebd.) werden die Vogelarten in sechs Gruppen eingeteilt, für die unterschiedliche Prognose-Instrumente verwendet werden:

Definition Effektdistanz:

Als Effektdistanz wird die maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses von Straßen auf die räumliche Verteilung einer Vogelart bezeichnet. Die Effektdistanz ist von der Verkehrsmenge unabhängig.

Definition Fluchtdistanz:

Als Fluchtdistanz wird der Abstand bezeichnet, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift.

Definition Störradius:

Der Störradius entspricht der Distanz, bis zu der sich natürliche Feinde oder Menschen der Kolonie bzw. dem Rastvogeltrupp nähern können, ohne dass alle oder ein Teil der Vögel auffliegen.

In der Arbeitshilfe "Vögel und Straßenverkehr" werden die Vogelarten in sechs Gruppen eingeteilt, für die unterschiedliche Prognose-Instrumente verwendet werden:

Brutvogel-Gruppe 1: sehr lärmempfindliche Arten

Die Gruppe ist im Untersuchungsgebiet nicht vertreten.

Brutvogel-Gruppe 2: mäßig lärmempfindliche Arten

Wirkungsprognose anhand von Schallpegeln und Effektdistanzen

Lärm beeinflusst die räumliche Verteilung der Arten dieser Gruppe an Straßen. Mit steigender Verkehrsmenge nimmt die Stärke der negativen Effekte der Straße innerhalb der artspezifischen Effektdistanz zu.

Brutvogel-Gruppe 3: Arten mit lärmbedingt erhöhtem Prädationsrisiko

Wirkungsprognose anhand von Schallpegeln und Effektdistanzen

Die Arten dieser Gruppe können bei hohem Hintergrundlärm erhöhte Verluste durch Prädation (= durch Fressfeinde) erleiden.

Brutvogel-Gruppe 4: schwach lärmempfindliche Arten

Wirkungsprognose anhand von Effektdistanzen

Zu Gruppe 4 gehören schwach lärmempfindliche Arten, an deren Verteilungsmuster der Lärm zu einem geringen Anteil beteiligt ist.

Brutvogel-Gruppe 5: Arten ohne straßenspezifisches Abstandsverhalten

Wirkungsprognose anhand von Effektdistanzen, Fluchtdistanzen bzw. Störradien

Soweit eine Meidung bei der Wahl des Brutplatzes erkennbar ist, entspricht sie in etwa der artspezifischen Fluchtdistanz zu Störungen. Für Brutkolonien werden koloniespezifische Störradien herangezogen.

Gruppe 6: Rastvögel und Überwinterungsgäste

Wirkungsprognose anhand von Störradien

Zu Gruppe 6 gehören Arten, die im Wirkraum des zu prüfenden Vorhabens als Rastvogel und/oder Wintergast vorkommen.

Für die in Kapitel 4 aufgeführten Vogelarten (vgl. auch Tabellen 1 und 2) wird näher erläutert, welche Auswirkungen des Vorhabens auf die Habitateignung für diese Art zu prognostizieren sind.

Die dabei aus der Arbeitshilfe "Vögel und Straßenverkehr" abgeleiteten Distanzen sind als strenger Beurteilungsmaßstab einzuschätzen, weil sie überwiegend über die entsprechenden Angaben nach FLADE (1994) bzw. des LANUV (2022) für die meisten Arten hinausgehen. In Einzelfällen werden diese Distanzen der Arbeitshilfe allerdings im vorliegenden Gutachten nicht angewendet, wenn z.B. durch bekannte örtliche, artspezifische Verhaltensweisen andere Werte oder Beurteilungsmaßstäbe vorliegen, die Arbeitshilfe nicht anwendbar ist oder die Art in der Arbeitshilfe nicht behandelt wird. Diese Änderungen werden im Text vermerkt. Für einzelne Arten ist jedoch auch zu berücksichtigen, dass sie beispielsweise auf Radfahrer oder Fußgänger empfindlicher reagieren als auf geschlossene Kraftfahrzeuge.

Vögel in Rast- und Überwinterungsgebieten wechseln oft zwischen mehreren Flächen. Die Größen der Rastvogeltrupps variieren von Jahr zu Jahr und können zudem im Tages- bzw. Wochenrhythmus schwanken. Störradien für Rastvögel liegen nach GARNIEL & MIERWALD (2010) nur in geringer Anzahl vor. Diese werden, wo möglich, für die Beurteilung von Auswirkungen des Vorhabens auf Rastvogelarten hinzugezogen. Das Verhalten der Rastvögel in Rast- und Überwinterungsgebieten deutet darauf hin, dass in erster Linie optische Störreize und optische Kulisseneffekte, z.B. eine Randverwallung in einer bisher offenen Landschaft, für die Meidung von straßennahen (hier anlagenahen) Bereichen verantwortlich sind. Von einer Steigerung der Störintensität mit zunehmendem Lärm ist nicht auszugehen (GARNIEL et al. 2007, zit. ebd.).

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht der zu betrachtenden Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet und deren maximale Wirkzonen nach GARNIEL & MIERWALD (2010), sofern diese für die Arten vorliegen.

Tabelle 1: Übersicht der nachgewiesenen Brutvogelarten mit maximalen Wirkzonen nach GARNIEL & MIERWALD (2010)

Art	Gruppe	Kritischer Schallpegel	Effektdistanz	Fluchtdistanz	Störradius
Bluthänfling	4	nicht ausschlaggebend	200 m	k. A.	k. A.
Brandgans	5	keine Relevanz	= Fluchtdistanz	100 m	k. A.
Feldlerche	4	nicht ausschlaggebend	500 m	k. A.	k. A.
Flusseeeschwalbe	5	keine Relevanz	k. A.	k. A.	200 m
Gartenrotschwanz	4	nicht ausschlaggebend	100 m	k. A.	k. A.
Kiebitz	3	55 dB(A) _{tags}	400 m und 200 m ¹⁾	k. A.	k. A.
Kuckuck	2	58 dB(A) _{tags}	300 m	k. A.	k. A.
Mäusebussard	5	keine Relevanz	= Fluchtdistanz	200 m	k. A.
Nachtigall	4	schwach lärmempfindlich	200 m	k. A.	k. A.
Rauchschwalbe	5	keine Relevanz	100 m	k. A.	k. A.
Schleiereule	2	58 dB(A) _{tags}	300 m	k. A.	k. A.
Schnatterente	5	keine Relevanz	= Fluchtdistanz	200 m	k. A.
Star	4	nicht ausschlaggebend	100 m	k. A.	k. A.

Art	Gruppe	Kritischer Schallpegel	Effektdistanz	Fluchtdistanz	Störradius
Steinkauz	2	58 dB(A) _{tags}	300 m	k. A.	k. A.
Turmfalke	5	keine Relevanz	= Fluchtdistanz	100 m	k. A.
Waldkauz	2	58 dB(A) _{tags}	500 m	k. A.	k. A.
Weißstorch	5	keine Relevanz	100 m	k. A.	k. A.
Wiesenpieper	4	nicht ausschlaggebend	200 m	k. A.	k. A.

Anmerkungen:

k. A. = keine Angaben

¹⁾ = größter Abstand zu Straßen mit weniger als 10.000 Kfz/ Tag bzw. mit Rad- und Fußweg, Parkplatz

Es liegen keine Angaben zum kritischen Schallpegel, zur Effektdistanz und Fluchtdistanz sowie zum Störradius der Brutvorkommen von Heringsmöwe, Mittelmeermöwe, Rostgans und Sturmmöwe vor.

Tabelle 2: Übersicht der nachgewiesenen Rastvogelarten und Überwinterungsgäste mit maximalen Wirkzonen nach LANUV (2022) und GARNIEL & MIERWALD (2010)

Art	Störradius
Blässgans	100 m*
Weißwangengans	50 bis 150 m**
Kiebitz	200 m
Kormoran	150 m
Pfeifente	200 m
Auf Wasserflächen rastende Enten, Taucher und Säger	150 m

* = Störradius nach LANUV 2022

** = Störradius nach LANUV 2022 für Gebiete mit regelmäßigem (50 m) und unregelmäßigem Besucherverkehr (150 m)

Der Wirkfaktor wird in Kapitel 4 weiter betrachtet. Die potenziellen betriebsbedingten Auswirkungen auf andere Artengruppen, wie z.B. Fledermäuse, werden durch die Verwendung entsprechender Fachliteratur prognostiziert und an den entsprechenden Stellen zitiert.

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Schadstoffeinträge in Boden und Wasser im Rahmen der Niederschlagsentwässerung	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung/ Tötung planungsrelevanter Arten • Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Temporärer Verlust ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang

Es wird davon ausgegangen, dass das Niederschlagswasser ordnungsgemäß und gemäß dem Stand der Technik entsorgt wird und Maßnahmen zum Gewässerschutz eingehalten werden.

Der Wirkfaktor wird nicht weiter betrachtet.

3.3.4 Darstellung der wesentlichen Wirkfaktoren

Die wesentlichen Wirkfaktoren sind:

- Baufeldräumung/ Bauzeitliche Flächeninanspruchnahme
- Störungen u.a. durch bauzeitliche Lärm- und Lichtimmissionen, Erschütterungen und Beunruhigungen durch Menschen
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme im Plangebiet
- Kulissenwirkung
- Ausgleichsmaßnahmen der Eingriffsregelung
- Lärm, Licht und Beunruhigungen durch Menschen, Be- und Entladeverkehr

4 POTENZIELL BETROFFENE ARTEN

Allgemeine Vorbemerkungen

Die Artenschutzprüfung erfolgt auf Grundlage umfassender faunistischer Erhebungen der Biologischen Station im Kreis Wesel (BSKW) aus den Jahren 2020 (Fledermäuse, Brutvögel, Hinweise Kreuzkröte und Zauneidechse) und 2014 (auszugsweise Schleiereule) sowie der Auswertung der Tageskarten der BSKW zu den Tagesvögeln und Gänsen, der Abfrage des Messtischblatts MTB 4305, Quadrant 4, Wesel nach den Lebensraumtypen Feucht- und Nasswälder, Laubwälder mittlerer Standorte, Fließgewässer, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Vegetationsarme oder -freie Biotope, Äcker, Weinberge, Säume, Hochstaudenfluren, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Magerwiesen und -weiden, Gebäude, Fettwiesen und -weiden, Feucht- und Nasswiesen und -weiden, Stillgewässer, Deiche und Wälle, Höhlenbäume, Brachen, Horstbäume (Stand Mai 2022), des Fundortkatasters des LANUV (2021; ohne aktuellen Befund), der Abfrage beim NABU Kreis Wesel (Abfrage am 01.02.2021; ohne Rückmeldung bis zum 10.05.2022) sowie einer örtlichen Biotoptypenkartierung (ILS ESSEN 2022).

Für die Fledermäuse liegen Daten von Horchboxenerfassungen östlich und südlich des Hafenbeckens vor. Aufgrund des weiterräumigen Raumnutzungsverhaltens von Fledermäusen wird bei Bedarf das Untersuchungsgebiet erweitert.

Das Büro LIMNOPLAN (2019) aus Erfstadt hat im Frühjahr 2019 eine Fischbestandsuntersuchung im Rhein-Lippe-Hafen durchgeführt. Es wurden acht Fischarten erfasst, aber keine planungsrelevanten Fischarten, wie z.B. der Europäische Stör oder der Schnäpel, nachgewiesen.

Das Büro LIMARES (2019) aus Essen hat 2019 Untersuchungen zum Vorkommen von Großmuscheln und Flussneunaugen im Rhein-Lippe-Hafen durchgeführt. Hinweise auf Vorkommen von Großmuscheln, insbesondere für die planungsrelevante Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*) und nicht planungsrelevante Flussneunaugen (*Lampetra fluviatilis*) sowie deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten wurden nicht erbracht. Die Sedimentabfolge im Hafenbecken ist für eine dauerhafte Besiedlung durch Großmuscheln nicht geeignet (ebd.). Zusammen mit der angetroffenen ständigen Umlagerung der Sedimente durch den Schiffsverkehr schätzen die Gutachter die Bedingungen für Großmuscheln als schlecht ein. Im Hafenbecken sind durch die vorgefundenen Sedimente keine Lebensraum-Habitate für Flussneunaugen festzustellen. Auch der sehr schmale kiesig-sandige Bereich im Hafenbecken ist stark gestört und weist in einer Wassertiefe von etwa 60 cm schon Schlammauflagen auf, so dass hier keine Larven der Neunaugen siedeln (ebd.).

Hinweise auf planungsrelevante Pflanzenarten aus der vegetationskundlichen Kartierung liegen nicht vor. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG treffen demnach nicht zu.

Ausgehend von der Abfrage des Messtischblatts 4305 Wesel, Quadrant 4 und sonstigen Hinweisen Dritter konnte zunächst von insgesamt 91 Tierarten aus den Artengruppen

- Säugetiere (Fledermäuse),
- Vögel,
- Amphibien,
- Reptilien

ausgegangen werden (s. Anhang 1). Davon sind 49 Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen worden. Hierbei ist eine Tierart (Kleiner Wasserfrosch) vorsorglich mitbetrachtet worden, da Hinweise aus vorangegangenen Jahren oder aus dem Landschaftsraum vorliegen.

Für diejenigen Arten, die im Messtischblatt genannt werden, aber nicht nachgewiesen wurden, gilt: Liegen keine geeigneten Habitatstrukturen vor und sind die Arten im Beobachtungszeitraum nicht aufgetreten, so wird davon ausgegangen, dass die Arten im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen bzw. dass das Untersuchungsgebiet für die Arten keine besondere Bedeutung besitzt (vgl. a. MKULNV 2016).

Im Folgenden werden die durch das Vorhaben potenziell betroffenen Arten anhand der Wirkfaktoren aus Kapitel 3.3 ermittelt. Es wird Bezug genommen zu den beigefügten Karten Blatt 1, 2 und 3.

Ein mögliches Zutreffen der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG wird zunächst ohne die Berücksichtigung möglicher Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen beurteilt.

4.1 Planungsrelevante Säugetiere - Fledermäuse

Die Ergebnisse der faunistischen Kartierung der BSKW (2020) zur Erfassung der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet sind in Karte 2 dargestellt.

Horchboxkartierungen

An insgesamt 5 Standorten im Untersuchungsgebiet der BSKW wurden in 4 Durchgängen Horchboxerfassungen durch die BSKW durchgeführt. Die Boxen wurden an folgenden Terminen im Jahr 2020 im Gelände belassen:

- 03.06 – 10.06
- 02.07. – 10.07.
- 24.07. – 31.07.
- 16.09. – 29.09.

Einordnung der Ergebnisse

Die Abfrage des Messtischblatts ergab die potenziellen Vorkommen von 8 Fledermausarten. Davon konnten insgesamt 5 Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden (BSKW 2020). Zusätzlich dazu wurden die Arten Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler und die Rauhaufledermaus erfasst (BSKW 2020). Unbestimmt blieb *Myotis spec.*

Im Untersuchungsgebiet der BSKW wurden 2020 insgesamt 9 Fledermausarten durch Horchboxeneinsatz nachgewiesen. Die Nachweise des Braunen Langohrs beschränkten sich auf das Waldstück am südwestlichen Rand des Plangebiets. Der überwiegende Teil der nachgewiesenen Fledermausarten befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand in der Atlantischen Region von NRW. Einen ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand weisen die Arten Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus und Kleinabendsegler auf (vgl. Anhang 1).

Der überwiegende Anteil der Nachweise gelang von Zwergfledermäusen. Bei den Sozialrufen stellte auch hier die Zwergfledermaus den überwiegenden Anteil. In geringem Umfang wurde Sozialrufe des Braunen Langohrs und der Rauhaufledermaus nachgewiesen.

- **Zumeist wald- oder baumbewohnende Arten**

Quartiere von zumeist wald- oder baumbewohnenden Arten sind im Plangebiet im Wald zu erwarten. Grundsätzlich könnten die Tiere auch in Höhlenbäumen sowie in Bäumen mit Rinden- oder Stammspalten vorkommen. Eine Verortung der Quartiere erfolgte nicht, allerdings weisen die Niststandorte von Höhlenbrütern (s. Kap. 4.2.1) bereits auf das Vorhandensein von Baumhöhlenstrukturen hin. Bäume mit Höhlen, Baumspalten oder Totholz außerhalb des Waldes werden vorhabenbedingt entfernt. Inwieweit Nisthilfen für Vögel, die von einigen Fledermausarten aufgesucht werden, im Plangebiet vorhanden sind, ist nicht bekannt. Sie werden entsprechend zu den Baumquartieren gezählt und bei der gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmenplanung berücksichtigt.

Abendsegler

Abendsegler wurden im Juni 2020 lediglich jagend in der Hecke östlich des Hafens an Standort 8 nachgewiesen. Die übrigen Nachweise gelangen im Juli 2020 und September 2020 an den Horchboxen 1 und 2.2 in Waldnähe südlich des Hafenbeckens. Die Tiere wurden mit insgesamt wenigen Nachweisen entweder jagend oder auf dem Transferflug erfasst. Sozialrufe wurden nicht registriert.

Der Abendsegler gilt laut LANUV (2022) als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10 bis 50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. In Nordrhein-Westfalen sind Wochenstuben noch eine Ausnahmeerscheinung. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen.

Als Winterquartiere werden von November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen. In Massenquartieren können bis zu mehrere tausend Tiere überwintern. Der Abendsegler ist ein Fernstreckenwanderer, der bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von über 1.000 (max. 1.600) km zwischen Sommer- und Winterlebensraum zurücklegen kann.

In Nordrhein-Westfalen tritt der Abendsegler besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/ Herbst auf und kommt dann vor allem im Tiefland in weiten Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor. In den höheren Lagen des Sauer- und Siegerland zeigen sich dagegen größere Verbreitungslücken. Bezüglich der reproduzierenden Vorkommen ist der Abendsegler "durch extreme Seltenheit gefährdet". Aktuell sind 6 Wochenstubenkolonien mit je 10 bis 30 Tieren (im Rheinland), einzelne übersommernde Männchenkolonien, zahlreiche Balz- und Paarungsquartiere sowie einige Winterquartiere mit bis zu mehreren hundert Tieren bekannt (2015; LANUV 2022).

Aufgrund der jahreszeitlichen Nachweise des Abendseglers und des großen Aktionsradius der Art ist davon auszugehen, dass Sommerquartiere der Art zumindest im Landschaftsraum vorhanden sind. Im Plangebiet können grundsätzlich Höhlenbäume als Quartiere genutzt werden. Dafür können sowohl Bäume im Wald als auch entsprechende Höhlenbäume in den Baumhecken der Binnenaue geeignet sein. Winterquartiere, die als Massenquartier für überwinternde Tiere geeignet sind, sind nicht zu erwarten. Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Höhlenbäumen zwischen April und Oktober nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Ein Verlust von Sommerquartieren in Höhlenbäumen der Binnenaue ist nicht auszuschließen, allerdings wurden keine Sozialrufe von Männchen, die auf Balzquartiere hindeuten könnten, nachgewiesen. Aufgrund der geringen Nachweise der Art sind eher Tagesquartiere, die gelegentlich aufgesucht werden, zu erwarten. Ein Verlust von dauerhaften Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt nicht ein.

Da die Art strukturungebunden fliegt, reagiert sie unempfindlich gegenüber einer Zerschneidung von Flugrouten durch Gehölzentnahme.

- Betriebsbedingt

Die Art ist relativ unempfindlich gegenüber Licht und Lärm. Allerdings reagiert sie wie alle Fledermausarten empfindlich auf Anleuchten von Quartieren. Eine betriebsbedingte Entwertung von potenziellen Quartieren ist nicht auszuschließen.

- Fazit

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Braunes Langohr

Das Braune Langohr wurde lediglich im September 2020, dann aber mit Sozialrufen nahe der Horchbox 2.2 auf der Sandbrache östlich des Waldes nachgewiesen. Braune Langohren sind aufgrund ihrer Jagdweise – Ausschalten des Echolots, Jagen nach Gehör – schwieriger über Rufe nachzuweisen.

Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr laut LANUV (2022) unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5-7 m) im Unterwuchs. Die individuell genutzten Jagdreviere sind zwischen 1 und 40 ha groß und liegen meist innerhalb eines Radius von bis zu 1,5 (max. 3) km um die Quartiere. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Die kleinen Kolonien bestehen meist aus 5 bis 25 (max. 100) Weibchen. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1 bis 4 Tage das Quartier. Bisweilen bestehen die Kolonien aus einem Quartierverbund von Kleingruppen, zwischen denen die Tiere wechseln können. Die Männchen schlafen auch in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden. Von Mitte Juni bis Mitte Juli kommen die Jungen zur Welt. Im August werden die Wochenstuben aufgelöst.

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

Das Braune Langohr gilt in Nordrhein-Westfalen als "gefährdet". Es kommt in allen Naturräumen verbreitet mit steigender Tendenz vor. Kleine Verbreitungslücken bestehen in waldarmen Regionen des Tieflandes sowie in den höheren Lagen des Sauerlandes. Aktuell sind landesweit mehr als 120 Wochenstubenkolonien sowie über 190 Winterquartiere bekannt (2015; LANUV 2022).

Es ist aufgrund des Nachweises wahrscheinlich, dass die Art mit Quartieren im Wald vorkommt. Als Jagdgebiete werden laut LANUV (2022) die Flächen um die Quartiere herum genutzt. Sie sind Bestandteil der Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Die Nahrungshabitate sind daher als essenziell einzustufen. Es ist nicht auszuschließen, dass einzelne Tiere in den Höhlenbäumen in der Binnenaue im Sommer anzutreffen sind. Winterquartiere im Plangebiet sind auszuschließen. Das Braune Langohr reagiert empfindlich auf Lärm- und Lichtmissionen (BRINKMANN et al. 2012). Nahrungshabitate sind daher in störungsarmen Bereichen der Binnenaue außerhalb der Siedlungen zu vermuten. Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Höhlenbäumen zwischen März und Oktober nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Ein Verlust von Sommerquartieren in Höhlenbäumen der Binnenaue ist nicht auszuschließen.

Da die Art strukturgebunden fliegt, reagiert sie empfindlich gegenüber einer Zerschneidung von Flugrouten durch Gehölzentnahme.

Ein teilweiser Verlust von Jagdhabitaten ist im Umfeld des Waldes nicht auszuschließen. Durch die geplante Begrünung der MSPE-Flächen werden Leitlinien und potenzielle Jagdhabitate wiederhergestellt bzw. neu geschaffen, so dass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang zwischen Jagdhabitat und Quartieren erhalten bleiben.

- Betriebsbedingt

Die Art reagiert empfindlich gegenüber Licht- und Lärmmissionen während der Jagd (BRINKMANN et al. 2012) und auf das Anleuchten von Quartieren. Eine betriebsbedingte Entwertung von Flugrouten, Nahrungshabitaten und Quartieren ist nicht auszuschließen.

- Fazit

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Kleinabendsegler

Ebenso wie der Abendsegler wurde der Kleinabendsegler an den Horchboxen 1 und 2.2 in Waldnähe südlich des Hafenbeckens sowie am Standort 8 östlich des Hafenbeckens nachgewiesen. Sozialrufe oder Jagdrufe wurden nicht erfasst. Die Rufe wurden an den beiden Juli-Terminen in 2020 registriert.

Der Kleinabendsegler ist eine Waldfledermaus, die laut LANUV (2022) in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Kleinabendsegler jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m. Die individuellen Aktionsräume sind 2 bis 18 km² groß, wobei die einzelnen Jagdgebiete 1 bis 9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein können. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. Die Weibchenkolonien bestehen aus 10 bis 70 (max. 100) Individuen. Dabei bilden sich innerhalb eines Quartierverbunds oftmals kleinere Teilgruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Insofern sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Ab Anfang/ Mitte Juni bringen die Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstuben werden ab Ende August/ Anfang September wieder aufgelöst.

Die Tiere überwintern von Oktober bis Anfang April meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Als Fernstreckenwanderer legt der Kleinabendsegler bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von 400 bis 1.600 km zurück. Die Art ist vergleichsweise ortstreu und sucht traditionell genutzte Sommerquartiere auf.

Der Kleinabendsegler steht in Nordrhein-Westfalen auf der "Vorwarnliste". Seit mehreren Jahren zeichnen sich eine Bestandszunahme sowie eine Arealerweiterung ab. Mittlerweile liegen aus allen Naturräumen Fundmeldungen mit Wochenstuben vor, die ein zerstreutes Verbreitungsbild ergeben. Zuverlässige Angaben zum Gesamtbestand in Nordrhein-Westfalen lassen sich derzeit nicht treffen (LANUV 2022).

Aufgrund der jahreszeitlichen Nachweise und des großen Aktionsradius der Art ist davon auszugehen, dass Sommerquartiere der Art zumindest im Landschaftsraum vorhanden sind. Im Plangebiet können grundsätzlich Höhlenbäume als Quartiere genutzt werden. Dafür können sowohl Bäume im Wald als auch entsprechende Höhlenbäume in den Baumhecken der Binnenaue geeignet sein. Winterquartiere sind nicht zu erwarten. Potenzielle Gebäudequartiere werden nicht beansprucht. Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Höhlenbäumen zwischen April und September nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Ein Verlust von Sommerquartieren in Höhlenbäumen der Binnenaue ist nicht auszuschließen, allerdings wurden keine Sozialrufe von Männchen, die auf Balzquartiere hindeuten könnten, nachgewiesen. Aufgrund der geringen Nachweise der Art sind eher Tagesquartiere, die gelegentlich aufgesucht werden, zu erwarten. Ein Verlust von dauerhaften Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt nicht ein.

Da die Art strukturungebunden fliegt, reagiert sie unempfindlich gegenüber einer Zerschneidung von Flugrouten durch Gehölzentnahme.

- Betriebsbedingt

Die Art ist relativ unempfindlich gegenüber Licht und Lärm. Allerdings reagiert sie wie alle Fledermausarten empfindlich auf Anleuchten von Quartieren. Eine betriebsbedingte Entwertung von potenziellen Quartieren ist nicht auszuschließen.

- Fazit

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Rauhautfledermaus

Die Rauhautfledermaus wurde zu allen Terminen an den Gehölzen im Plangebiet nachgewiesen. Die Aufnahme von Sozialrufe war mit zwei Nachweisen jeweils einmal im Wald an der Horchbox 9 und in Gehölzen der Binnenaue (Horchboxstandort 15) relativ gering.

Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die laut LANUV (2022) in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5 bis 15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6 bis 7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder walddnahe Gebäudequartiere. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen mit 50 bis 200 Tieren befinden sich vor allem in Nordostdeutschland. In Nordrhein-Westfalen gibt es bislang nur eine Wochenstube. Ab Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Balz und Paarung finden während des Durchzugs von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Balz- und Paarungsquartiere.

Die Überwinterungsgebiete der Rauhaufledermaus liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Es werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden bevorzugt. Dort überwintern die Tiere von Oktober/ November bis März einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 20 Tieren.

Die Rauhaufledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen hinsichtlich der ziehenden Vorkommen als "ungefährdet", da die Art während der Durchzugs- und Paarungszeit vor allem im Tiefland weit verbreitet ist. Bezüglich der reproduzierenden Vorkommen ist die Rauhaufledermaus "durch extreme Seltenheit gefährdet". Aus den Sommermonaten sind über 15 Balz- und Paarungsquartiere sowie eine Wochenstube mit 50 bis 60 Tieren (Kreis Recklinghausen) bekannt (2015, zit. ebd.). Seit mehreren Jahren deutet sich in Nordrhein-Westfalen eine Bestandszunahme der Art an (LANUV 2022).

Aufgrund der regelmäßigen Nachweise kann dem Plangebiet eine Bedeutung für die Art zugesprochen werden. Quartiere sind insbesondere im Wald und sporadisch im Siedlungsbereich oder auch in der Jagdkanzel bei Horschbox 15 zu erwarten. Quartiere in Baumspalten in der Binnenaue sind nicht auszuschließen. Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Bäumen mit Spaltenquartieren zwischen April und Oktober nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Ein Verlust von Sommerquartieren in Bäumen mit Spaltenquartieren oder in der Jagdkanzel in der Binnenaue ist nicht auszuschließen.

Die Art fliegt und jagt überwiegend strukturgebunden. Transferflüge über Gelände sind ebenfalls möglich. Daher ist eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber einer Zerschneidung von Flugrouten durch Gehölzentnahme zu prognostizieren. Durch die geplante Begrünung der MSPE-Flächen werden Leitlinien und potenzielle Jagdhabitats wiederhergestellt bzw. neu geschaffen, so dass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang zwischen Jagdhabitat und Quartieren erhalten bleiben.

- Betriebsbedingt

Die Art ist relativ unempfindlich gegenüber Licht und Lärm (BRINKMANN et al. 2012). Allerdings reagiert sie wie alle Fledermausarten empfindlich auf Anleuchten von Quartieren. Eine betriebsbedingte Entwertung von Quartieren ist nicht auszuschließen.

- Fazit

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Wasserfledermaus

Die Wasserfledermaus wurde lediglich im September 2020 mit einem Nachweis an der Horchbox an der Sandbrache östlich des Waldes bzw. südlich des Hafenbeckens erfasst. Sozialrufe wurden nicht registriert. Da die Art über Wasserflächen jagt, ist die Jagd über den Wasserflächen im Untersuchungsgebiet wahrscheinlich. Im Plangebiet liegen keine Nahrungshabitate der Art.

Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die laut LANUV (2022) in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5 bis 20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß, mit Kernjagdgebieten von nur 100 bis 7.500 m². Die traditionell genutzten Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen in größeren Kolonien mit 20 bis 50 (max. 600) Tieren ihre Jungen zur Welt. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2 bis 3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Die Männchen halten sich tagsüber in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen auf und schließen sich gelegentlich zu kleineren Kolonien zusammen. Zwischen Ende August und Mitte September schwärmen Wasserfledermäuse in großer Zahl an den Winterquartieren.

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

Die Wasserfledermaus ist in Nordrhein-Westfalen "gefährdet" und kommt in allen Naturräumen vor. Landesweit sind aktuell mehr als 150 Wochenstubenkolonien sowie über 100 Winterquartiere bekannt (2015; LANUV 2022).

Aufgrund der wenigen Nachweise sind Sommerquartiere im Plangebiet wenig wahrscheinlich, im Bereich des Waldes aber nicht vollständig auszuschließen. Grundsätzlich können einzelne Tiere sporadisch in Bäumen mit Höhlen oder Spalten vorkommen. Winterquartiere im Plangebiet sind auszuschließen. Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Bäumen mit Höhlen oder Spaltenquartieren zwischen April und September nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Die Tiere können in Bäumen mit Höhlen und Spaltenquartieren in Tagesquartieren auftreten. Dauerhafte Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten.

Die Art fliegt und jagt überwiegend strukturgebunden. Sie reagiert empfindlich gegenüber einer Zerschneidung von Flugrouten durch Gehölzentnahme. Durch die geplante Begrünung der MSPE-Flächen werden Leitlinien und potenzielle Jagdhabitats wiederhergestellt bzw. neu geschaffen, so dass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang zwischen Jagdhabitat und Quartieren erhalten bleiben.

- Betriebsbedingt

Die Art ist relativ unempfindlich gegenüber Lärm. Gegenüber Lichtimmissionen besteht eine hohe Empfindlichkeit (BRINKMANN et al. 2012). Sie reagiert wie alle Fledermausarten empfindlich auf Anleuchten von Quartieren. Eine betriebsbedingte Entwertung von Flugrouten, Nahrungshabitats und Quartieren ist nicht auszuschließen.

- Fazit

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Unbestimmte Arten

Aus dem oben genannten Artenspektrum wurden auch unbestimmte Nachweise aufgrund nicht eindeutiger Rufe erbracht. Dazu gehören die Gattungen *Nyctalus*, *Myotis* und *Pipistrellus*. Die Gattung *Nyctalus* ist mit der Betrachtung der Arten Abendsegler und Kleinabendsegler abgedeckt. Aus der Gattung *Pipistrellus* sind keine Empfindlichkeiten, die über die Empfindlichkeiten der Raufledermaus hinausgehen, bekannt.

Die Gattung *Myotis*, zu der die Wasserfledermaus gehört, reagiert allgemein empfindlich auf Lichtimmissionen (s. BRINKMANN et al. 2012, LÜTTMANN 2009, ALDER 1993, BACH 2001/2006) und zeigt ein Meideverhalten gegenüber beleuchteten Bereichen. Die Empfindlichkeit gegenüber Lärmemissionen ist wahrscheinlich gering (s. BRINKMANN et al. 2012).

Durch eine Beleuchtung der Gebäude und Leuchtanlagen könnte eine Entwertung bzw. ein Verlust von Jagdhabitats, eine Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Art und eine Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten eintreten.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen für die unbestimmten Arten der Gattung *Myotis* somit zu.

- **Zumeist Gebäude bewohnende Arten**

Gebäude werden durch das Vorhaben nicht entfernt. Grundsätzlich sind die Baum- und Strauchreihen und der Waldrand im Plangebiet als Jagdhabitat und Leitstruktur zwischen den Quartieren und den Nahrungshabitaten geeignet.

Breitflügelvedermaus

Die Breitflügelvedermaus wurde bei allen Terminen im Plangebiet nachgewiesen. Die wenigsten Erfassungen gelangen an der Horchbox 9 im Wald. Einmalig wurden auch Jagdrufe erfasst. Allerdings jagt die Breitflügelvedermaus, wie die Abendsegler, strukturungebunden über dem Gelände. Von daher ist davon auszugehen, dass das Plangebiet auch allgemein für die Jagd genutzt wird.

Als typische Gebäudevedermaus kommt die Breitflügelvedermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen. Dort fliegen die Tiere meist in einer Höhe von 3-15 m. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4 bis 16 km² groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 3 (i.d.R. 1-8, max. 12) km um die Quartiere liegen. Fortpflanzungsgesellschaften von 10 bis 70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelvedermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf.

Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. Dort halten sich die Tiere meist einzeln auf (max. 10 Tiere). Bevorzugt werden Quartiere mit einer geringen Luftfeuchte sowie eine Temperatur zwischen 3 bis 7° C. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen und im März/ April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück.

Die Breitflügelvedermaus ist in Nordrhein-Westfalen "stark gefährdet". Sie kommt vor allem im Tiefland in weiten Bereichen noch regelmäßig und flächendeckend vor. Größere Verbreitungslücken bestehen von der Eifel bis zum Sauerland. Landesweit sind mehr als 12 Wochenstuben sowie über 70 Winterquartiere bekannt (2015; LANUV 2022).

Gebäudequartiere werden nicht beansprucht. Einzelne Männchen können auch seltener in Baumhöhlen angetroffen werden. Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand mit negativer Tendenz.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Bäumen mit Höhlen zwischen März und September nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Ein Verlust von dauerhaft genutzten Sommerquartieren in Bäumen mit Höhlen ist in der Binnenaue nicht zu erwarten.

Die Art fliegt und jagt überwiegend strukturungebunden. Eine Empfindlichkeit gegenüber einer Zerschneidung von Flugrouten durch Gehölzentnahme ist nicht zu prognostizieren.

- Betriebsbedingt

Die Art ist relativ unempfindlich gegenüber Licht und Lärm. Sie reagiert wie alle Fledermausarten empfindlich auf Anleuchten von Quartieren. Eine betriebsbedingte Entwertung von Quartieren ist nicht auszuschließen.

- Fazit

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Große Bartfledermaus

Aufgrund des ähnlichen Rufspektrums sind die Große und die Kleine Bartfledermaus schlecht voneinander zu unterscheiden und werden daher in Bezug auf die Vorkommen gemeinsam betrachtet.

Große Bartfledermäuse wurden mit sehr wenigen Rufereignissen bei allen Erfassungsterminen nachgewiesen. Mit wenigen Nachweisen wurden jagende Tiere Ende Juli an der Horchbox 9 im Wald südlich des Hafenbeckens und Anfang September an Horchbox 15 an Gehölzen östlich des Hafenbeckens registriert. Unbestimmte Myotis-Nachweise wurden allerdings während des gesamten Erfassungszeitraums im Plangebiet erbracht. Ein Schwerpunkt jagender Tiere war hierbei der Waldrand südlich des Hafenbeckens (Horchbox 1). Sozialrufe wurden nicht erfasst.

Große Bartfledermäuse sind Gebäude bewohnende Fledermäuse, die laut LANUV (2022) in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommen. Als Jagdgebiete werden geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Außerhalb von Wäldern jagen sie auch an linienhaften Gehölzstrukturen in der Offenlandschaft, über Gewässern, Gärten und in Viehställen. Bei ihren Jagdflügen bewegen sich die Tiere in meist niedriger Höhe (1-10 m) im freien Luftraum entlang der Vegetation. Der Aktionsraum einer Wochenstube kann eine Gesamtfläche von 100 km² umfassen, wobei die regelmäßig genutzten Jagdgebiete mehr als 10 km entfernt sein können. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgemeinschaften von 10 bis über 250 Weibchen befinden sich in Spaltenquartieren an Gebäuden, auf Dachböden sowie hinter Verschalungen. Darüber hinaus werden insbesondere von Männchen auch Baumquartiere (v.a. abstehende Borke) und seltener Fledermauskästen genutzt. Ab Anfang Juni kommen die Jungen zur Welt. Von Ende Juli bis Ende August werden die Wochenstuben wieder aufgelöst.

Im Winter werden Große Bartfledermäuse in unterirdischen Quartieren wie Höhlen, Stollen oder Kellern angetroffen. Dort verbringen sie ihren Winterschlaf in kleinen Gruppen von Ende Oktober bis März/ April. Bevorzugt werden Bereiche mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen von 0 bis 7,5 °C. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere selten Entfernungen von mehr als 250 km zwischen Sommer- und Winterquartier zurück.

Die Große Bartfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen als "stark gefährdet". Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt im nordöstlichen Westfalen, wo einige kopfstärke Wochenstubenkolonien existieren, die größte mit bis zu 350 Tieren. Insgesamt sind landesweit aktuell mehr als 15 Wochenstubenkolonien sowie über 17 Winterquartiere bekannt. Ein bedeutendes Schwarmquartier befindet sich im Kreis Siegen-Wittgenstein. Große Verbreitungslücken bestehen im Rheinland nördlich der Eifel sowie im westlichen Münsterland (2015; LANUV 2022).

Gebäudequartiere werden nicht entfernt. Aufgrund der wenigen Nachweise sind dauerhafte, seltener aufgesuchte Baumquartiere im Plangebiet wenig wahrscheinlich. Sporadisch aufgesuchte Männchenquartiere könnten in Waldnähe vorhanden sein. Winterquartiere sind wegen fehlender Strukturen nicht vorhanden.

Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Bäumen mit Höhlen oder Baumspalten zwischen März und Oktober nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Ein Verlust von dauerhaft genutzten Sommerquartieren in Bäumen mit Höhlen und Baumspalten ist in der Binnenaue nicht zu erwarten. Potenzielle, selten aufgesuchte Baum-Quartiere im Wald werden nicht beansprucht.

Die Art fliegt und jagt überwiegend mehr oder weniger strukturgebunden. Eine Empfindlichkeit gegenüber einer Zerschneidung von Flugrouten durch Gehölzentnahme ist vorhanden. Durch die geplante Begrünung der MSPE-Flächen werden Leitlinien und potenzielle Jagdhabitats wiederhergestellt bzw. neu geschaffen, so dass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang zwischen Jagdhabitat und Quartieren erhalten bleiben.

- Betriebsbedingt

Die Art ist relativ unempfindlich gegenüber Lärm. Gegenüber Lichtimmissionen besteht eine hohe Empfindlichkeit (BRINKMANN et al. 2012). Sie reagiert wie alle Fledermausarten empfindlich auf Anleuchten von Quartieren. Eine betriebsbedingte Entwertung von Flugrouten, Nahrungshabitats und Quartieren ist nicht auszuschließen.

- Fazit

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Kleine Bartfledermaus

Aufgrund des ähnlichen Rufspektrums sind die Große und die Kleine Bartfledermaus schwierig voneinander zu unterscheiden und werden daher in Bezug auf die Vorkommen gemeinsam betrachtet.

Kleine Bartfledermäuse wurden mit sehr wenigen Rufertönen bei allen Erfassungsterminen nachgewiesen. Mit wenigen Nachweisen wurden jagende Tiere Ende Juli an der Horchbox 9 im Wald südlich des Hafenbeckens und Anfang September an Horchbox 15 an Gehölzen östlich des Hafenbeckens registriert. Unbestimmte Myotis-Nachweise wurden allerdings während des gesamten Erfassungszeitraums im Plangebiet erbracht. Ein Schwerpunkt jagender Tiere war hierbei der Waldrand südlich des Hafenbeckens (Horchbox 1). Sozialrufe wurden nicht erfasst.

Die im Sommer meist Gebäude bewohnende Kleine Bartfledermaus ist laut LANUV (2022) in strukturreichen Landschaften mit kleineren Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen zu finden. Bevorzugte Jagdgebiete sind linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Seltener jagen die Tiere in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern sowie im Siedlungsbereich in Parks, Gärten, Viehställen und unter Straßenlaternen. Die Beutejagd erfolgt in niedriger Höhe (1-6 m) entlang der Vegetation. Die individuellen Jagdreviere sind etwa 20 ha groß und liegen in einem Radius von bis zu 650 m (max. 2,8 km) um die Quartiere. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgemeinschaften von meist 20 bis 70 Weibchen befinden sich in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden. Genutzt werden enge Spalten zwischen Balken und Mauerwerk, Verschalungen, Dachböden. Seltener werden Baumquartiere (z.B. Höhlen, abstehende Borke) oder Nistkästen bewohnt. Die Weibchen bringen im Juni die Jungen zur Welt. Ab Mitte/Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf.

Kleine Bartfledermäuse überwintern von Oktober/ November bis März/ April meist unterirdisch in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen oder Kellern. Bisweilen werden auch Bachverrohrungen oder Brückenbauwerke aufgesucht. Bevorzugt werden frostfreie Bereiche mit einer hohen Luftfeuchte und einer Temperatur zwischen 2 bis 8 °C. Bei den Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier werden meist geringe Entfernungen unter 50 (max. 240) km zurückgelegt.

Die Kleine Bartfledermaus ist in Nordrhein-Westfalen "gefährdet" und kommt vor allem im Bergland verbreitet vor. Große Verbreitungslücken bestehen dagegen am Niederrhein, im westlichen Münsterland und in der Kölner Bucht. Aktuell sind landesweit mehr als 15 Wochenstubenkolonien sowie über 30 Winterquartiere vor allem aus Westfalen und der Eifel bekannt. Das bedeutendste Winterquartier mit mehr als 100 Tieren befindet sich im Kreis Olpe (2015; LANUV 2022).

Gebäudequartiere werden nicht entfernt. Aufgrund der wenigen Nachweise sind dauerhafte, seltener aufgesuchte Baumquartiere im Plangebiet wenig wahrscheinlich. Sporadisch aufgesuchte Männchenquartiere könnten in Waldnähe vorhanden sein. Winterquartiere sind wegen fehlender Strukturen nicht vorhanden.

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von selten aufgesuchten Bäumen mit Höhlen oder Baumspalten zwischen März und Oktober nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Ein Verlust von dauerhaften Sommerquartieren in Bäumen mit Höhlen und Baumspalten ist in der Binnenaue nicht zu erwarten. Potenzielle, selten aufgesuchte Baum-Quartiere im Wald werden nicht beansprucht.

Die Art fliegt und jagt überwiegend mehr oder weniger strukturgebunden. Eine Empfindlichkeit gegenüber einer Zerschneidung von Flugrouten durch Gehölzentnahme ist vorhanden. Durch die geplante Begrünung der MSPE-Flächen werden Leitlinien und potenzielle Jagdhabitate wiederhergestellt bzw. neu geschaffen, so dass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang zwischen Jagdhabitat und Quartieren erhalten bleiben.

- Betriebsbedingt

Die Art ist relativ unempfindlich gegenüber Lärm. Gegenüber Lichtimmissionen besteht eine hohe Empfindlichkeit (BRINKMANN et al. 2012). Sie reagiert wie alle Fledermausarten empfindlich auf Anleuchten von Quartieren. Eine betriebsbedingte Entwertung von Flugrouten, Nahrungshabitaten und Quartieren ist nicht auszuschließen.

- Fazit

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Zwergfledermaus

Die Zwergfledermaus wurde am häufigsten von allen Fledermausarten nachgewiesen. Die Art wurde an allen Standorten und bei allen Erfassungsterminen auf dem Transferflug, bei der Jagd oder mit Sozialrufen festgestellt. Die häufigsten Nachweise gelangen hierbei am nördlichen Waldrand südlich des Hafenbeckens (Horchbox 1), gefolgt von Horchbox 9 im Waldgebiet.

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die laut LANUV (2022) in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 bis 6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalteln oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen in Nordrhein-Westfalen durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11 bis 12 Tage wechseln. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/ Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu "Invasionen", bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen.

Ab Oktober/ November beginnt die Winterruhe, die bis März/ Anfang April dauert. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalteln sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück.

Die Zwergfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen aufgrund erfolgreicher Schutzmaßnahmen derzeit als ungefährdet. Sie ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten. Insgesamt sind landesweit über 1.000 Wochenstubenkolonien bekannt. Winterquartiere mit mehreren hundert Tieren sind unter anderem aus den Kreisen Düren und Siegen bekannt (2015; LANUV 2022).

Quartiere sind in den Siedlungen im Untersuchungsgebiet und angrenzend dazu zu erwarten. Seltener aufgesuchte Baumquartiere können überall im Plangebiet vorhanden sein, wo geeignete Bäume mit Spalten stehen. Hafennahe Quartiere sind hierbei nicht auszuschließen. Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von selten aufgesuchten Bäumen mit Baumspalten zwischen März und Oktober nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Verluste von seltener aufgesuchten Baumquartieren sind bei geeigneten Strukturen in der Binnenaue nicht auszuschließen. Potenzielle Quartiere im Wald oder am Waldrand entfallen nicht.

Die Art fliegt und jagt überwiegend mehr oder weniger strukturgebunden. Eine Empfindlichkeit gegenüber einer Zerschneidung von Flugrouten durch Gehölzentnahme ist vorhanden.

- Betriebsbedingt

Die Art ist relativ unempfindlich gegenüber Licht und Lärm. Allerdings reagiert sie wie alle Fledermausarten empfindlich auf Anleuchten von Quartieren. Eine betriebsbedingte Entwertung von Quartieren ist nicht auszuschließen.

- Fazit

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Unbestimmte Arten

Aus dem oben genannten Artenspektrum wurden auch unbestimmte Nachweise aufgrund nicht eindeutiger Rufe erbracht. Dazu gehören die Gattungen *Myotis* und *Pipistrellus*. Aus der Gattung *Pipistrellus* sind keine Empfindlichkeiten, die über die Empfindlichkeiten der Zwergfledermaus hinausgehen, bekannt.

Ein einmaliger, unsicherer Nachweis des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) wurde an Horchbox 15 im September 2021 erbracht. Eine Bedeutung des Plangebiets als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist für diese Gebäude-bewohnende Art nicht zu vermuten.

Die Gattung *Myotis*, zu der die Arten Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Große Mausohr und Teichfledermaus gehören, reagiert im Allgemeinen empfindlich auf Lichtimmissionen (s. BRINKMANN et al. 2012, LÜTTMANN 2009, ALDER 1993, BACH 2001/ 2006) und zeigt ein Meideverhalten gegenüber beleuchteten Bereichen. Die Empfindlichkeit gegenüber Lärmemissionen ist wahrscheinlich gering (s. BRINKMANN et al. 2012).

Durch eine Beleuchtung der Gebäude und Leuchtanlagen könnte eine Entwertung bzw. ein Verlust von Jagdhabitaten, eine Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Art und eine Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten eintreten.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen für die unbestimmten Arten der Gattung *Myotis* somit zu.

4.2 Planungsrelevante Vogelarten

Die Abfrage des Messtischblatts ergab die potenziellen Vorkommen von 69 Vogelarten. Davon wurden insgesamt 31 Arten im Untersuchungsgebiet beobachtet (BSKW 2020). Vorkommen von 7 weiteren Arten, die für das Messtischblatt nicht aufgeführt ist, wurden durch die Kartierungen der BSKW nachgewiesen.

Eine Betroffenheit für Nahrungsgäste tritt in der Regel nicht ein. Nahrungsgäste werden nur betrachtet, wenn essenzielle Nahrungshabitate betroffen sind oder eine besondere Gefährdung der Arten vorliegt.

Die nachfolgende Beurteilung bezüglich des baubedingten Lärms bezieht sich auf eine durchschnittliche bauzeitliche Lärmentwicklung für die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturmaßnahmen ohne besondere bauzeitliche Emittenten, wie z.B. Rammarbeiten. Die Beurteilung potenzieller Auswirkungen von betriebsbedingtem Lärm wird auf der Grundlage des Lärmgutachtens von AFI (2018) und GARNIEL & MIERWALD (2010) getroffen.

4.2.1 Brutvögel

Planungsrelevante Brutvogelarten sind im gesamten Untersuchungsgebiet vorhanden. Die unterschiedlichen Lebensraumbedingungen spiegeln sich in der Verteilung der Brutvogelgemeinschaften wider. So sind auf den eingesäten Flächen im Norden des Untersuchungsgebiets (innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord") Arten angetroffen worden, die sich auf ein wechselndes Brutplatzangebot einstellen können. Bedingt durch keine bis nur geringfügige landschaftliche Veränderungen wurden hingegen in der Binnenaue Brutvögel nachgewiesen, die auf ältere, strukturreiche Gehölzbestände angewiesen sind. In den Anlegern und Bühnen im Hafenbecken des Rhein-Lippe-Hafens hingegen haben sich verschiedene Möwenarten und die Flussseseschwalbe angesiedelt.

Insgesamt ist zu beachten, dass aufgrund von Bauarbeiten (im B-Plangebiet Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord") Brutvögel, die sich auf ein wechselndes Brutplatzangebot einstellen können, zurzeit in störungsärmeren Bereichen anzutreffen sind. Sobald emissionsträchtige Arbeiten dort abgeschlossen sind, erhöht sich die Fläche der störungsarmen Bereiche im Umfeld des B-Plangebiets Nr. 233. Dazu ist auch das nördliche Hafenbecken zu zählen.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die Darstellungen in Karte 3.

4.2.1.1 Gehölzbrüter

Bluthänfling

Der Bluthänfling hat 2020 mit 4 Brutpaaren in Gehölzflächen im Osten und Westen im Untersuchungsgebiet gebrütet (BSKW 2020). Davon hat ein Paar in der südwestlichen gehölzreichen Ruderalflur im Plangebiet gebrütet. Im Zuge des Rückbaus der BP-Fläche im südwestlichen Plangebiet, der im Herbst 2022 außerhalb der Brutzeit des Bluthänflings durchgeführt werden soll, werden diese Gehölze entfernt. Es ist nicht auszuschließen, dass das Brutpaar auf andere Gehölze im Umfeld des jetzigen Brutplatzes in der nächsten Brutsaison ausweichen wird.

Ein weiteres Brutpaar fand sich direkt randlich am Deich außerhalb des Plangebiets im Westen. Alle anderen Brutpaare waren in mindestens 300 m Entfernung zum Vorhaben anzutreffen. Da die Art zu den Freibrütern gezählt wird, kann sie grundsätzlich auch in anderen Gehölzen im Plangebiet brüten.

Die Art ist eine typische Vogelart der ländlichen Gebiete und bevorzugt laut LANUV (2022) offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samentragenden Krautschicht. In NRW sind dies z.B. heckenreiche Agrarlandschaften, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen. Seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aber hat sich die Präferenz auch in die Richtung urbaner Lebensräume, wie Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe verschoben. Der bevorzugte Neststandort befindet sich in dichten Büschen und Hecken, dabei werden junge Nadelbäume und Fichtenhecken bevorzugt.

Der Nahrungserwerb erfolgt an Stauden und auf dem Boden. Dabei werden Sämereien, selten kleine Wirbellose aufgenommen. Das Brutgeschäft im Rahmen einer gewöhnlich monogamen Saisonhe beginnt frühestens ab Anfang April, Hauptzeit ist die erste bzw. zweite Maihälfte, das letzte Gelege wird in der ersten Augustdekade begonnen. Der Bluthänfling ist in Nordrhein-Westfalen in geeigneten Lebensräumen nahezu flächendeckend verbreitet (s. LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Gelege- und Individuenverluste sind für das Brutpaar im Plangebiet nicht auszuschließen, sollten die Gehölze während der Brutzeit der Art (April bis August, LANUV 2022) entfernt werden. Bedingt durch den Rückbau der BP-Fläche und das Entfernen von Gehölzen im Herbst 2022 außerhalb der Brutzeit ist allerdings davon auszugehen, dass die Art in der nächsten Brutsaison auf andere Gehölze im Umfeld ausweichen wird.

ARSU (1998) haben bei Heckenvögeln (dort untersucht: Neuntöter, Grasmücken, Laubsänger) eine Störempfindlichkeit während der Ansiedlungsphase nachgewiesen. Anschließend war eine Verhaltensänderung nachweisbar. Dennoch gab es in einem 50-m-Korridor erfolgreiche Bruten. In diesem Korridor wurde ein Brutpaar westlich des Plangebiets nachgewiesen. Da im westlichen Bereich des Plangebiets aber keinerlei Veränderungen vorgesehen sind, die Störungen auslösen könnten, ist die Nahlage dieses Brutpaars zum Plangebiet unproblematisch.

Die Ansiedlungsphase ist in der Balzzeit zwischen März und Mai (ebd.) zu erwarten. Bei einem Baubeginn (Aufschüttung, Hochbau, Anlage des Radweges) innerhalb dieser Zeit im Bereich der Vorkommen im südlichen Untersuchungsgebiet ist daher von einer Störung der Revierbildung in einer 50 m-Zone ab Plangebietsgrenze auszugehen. Geeignete offene und strukturierte Bereiche als Ausweichreviere könnten bei einer Störung bereits durch weitere Bluthänflinge besetzt sein, so dass bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen sind.

- Anlagebedingt

Da angenommen wird, dass das von dem Rückbau der BP-Flächen und dem damit einhergehenden Verlust der Gehölze betroffene Brutpaar in der nächsten Brutsaison auf andere Gehölze im Umfeld ausweichen wird, wird vorsorglich angenommen, dass anlagebedingt ein Brutrevier im Plangebiet entfallen könnte. Gegenüber vertikalen Strukturen weist die Art keine besonderen Empfindlichkeiten auf, so dass potenzielle Kulissenwirkungen durch die baulichen Anlagen am Hafen nicht greifen.

- Betriebsbedingt

Nach FLADE (1994) zeigt der Bluthänfling eine geringe Fluchtdistanz von 10 bis 20 m. Eine erhöhte Empfindlichkeit am Brutplatz wird der Art nicht zugeordnet (vgl. LANUV 2022). Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind somit nicht zu erwarten.

- Fazit

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Es entfällt ein Brutrevier. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Gartenrotschwanz

Die BSKW hat insgesamt 16 Brutpaare des Gartenrotschwanzes in 2020 festgestellt. Davon haben 5 Brutpaare in Gehölzen im Plangebiet gebrütet. In einem Abstand bis 100 m zur Plangebietsgrenze haben 3 Brutpaare gebrütet. Alle weiter entfernten, übrigen Brutpaare waren in Hausgärten und in Gehölzen im südlichen und östlichen Untersuchungsgebiet nahezu flächendeckend verbreitet. Die Art war überall dort anzutreffen, wo Gehölzbestände und Heckenstrukturen vorliegen. Ausgenommen davon waren lediglich Wiesen und Weiden.

Laut LANUV (2022) kam der Gartenrotschwanz früher häufig in reich strukturierten Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und -weiden sowie in Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichten, alten Mischwäldern vor. Mittlerweile konzentrieren sich die Vorkommen in Nordrhein-Westfalen auf die Randbereiche von größeren Heidelandschaften und auf sandige Kiefernwälder. Zur Nahrungssuche bevorzugt der Gartenrotschwanz Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Das Nest wird meist in Halbhöhlen in 2 - 3 m Höhe über dem Boden angelegt, zum Beispiel in alten Obstbäumen oder Kopfweiden. Die Eiablage beginnt ab Mitte April, Zweitgelege sind möglich. Bis Ende Juni sind alle Jungen flügge. In Nordrhein-Westfalen kommt der Gartenrotschwanz in allen Naturräumen vor. Allerdings sind die Bestände seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, so dass sich mittlerweile deutliche Verbreitungslücken zeigen (LANUV 2022).

Die Art ist u.a. durch den Verlust oder die Entwertung von strukturreichen Dörfern mit Obstwiesen und -weiden, Feldgehölzen, Baumreihen sowie von Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbäumen und den Verlust von Brutplätzen (Höhlenbäume, Kopfweiden, alte Obstbäume) gefährdet (ebd.). BAUER et al. (2005) bezeichnen den Gartenrotschwanz als "anpassungsfähigen Höhlen-, Nischen- und selten Freibrüter". Laut MKLUNV (2013) gilt die Art als reviertreu, teilweise auch nistplatztreu. Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Gelege- und Individuenverluste sind nicht auszuschließen, sollten die Gehölze während der Brutzeit der Art (Mitte April bis Ende Juli, LANUV 2022) entfernt werden.

ARSU (1998) haben bei Heckenvögeln (dort untersucht: Neuntöter, Grasmücken, Laubsänger) eine Störempfindlichkeit gegenüber bauzeitlichen Tätigkeiten während der Ansiedlungsphase nachgewiesen. Anschließend war eine Verhaltensänderung nachweisbar. Dennoch gab es in einem 50-m-Korridor erfolgreiche Bruten.

In einem Bereich von 50 m östlich zum Plangebiet hat 2020 ein Brutpaar gebrütet. Da die Art als Höhlen- bzw. Nischenbrüter zwingend auf ihren Brutplatz angewiesen ist, sind bauzeitliche Störungen und somit eine Aufgabe der Brut nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Anlagebedingt entfallen fünf Brutplätze. Da die Art als Höhlen- bzw. Nischenbrüter zwingend auf Höhlenbäume angewiesen ist, sind anlagebedingte Auswirkungen nicht auszuschließen.

- Betriebsbedingt

Nach FLADE (1994) zeigt der Gartenrotschwanz eine geringe Fluchtdistanz von 10 bis 20 m. Eine erhöhte Empfindlichkeit am Brutplatz wird der Art nicht zugeordnet (vgl. LANUV 2022). Der nächstgelegene Brutplatz in der Binnenaue liegt in 13 m Entfernung. Mit dem Hafenbetrieb ist keine Beanspruchung der Binnenaue und insbesondere der verbleibenden Brutplätze verbunden. Darüber hinaus wird die Binnenaue durch die Bepflanzungen der MSPE-Flächen gegenüber dem Hafenbetrieb abgeschirmt. Der geplante Fuß- und Radweg führt ca. 20 m an dem Brutplatz vorbei. Dauerhafte Störungen durch den Freizeitbetrieb sind nicht grundsätzlich auszuschließen, allerdings wird die MSPE-Fläche zwischen dem Radweg und dem Brutplatz dicht bepflanzt, so dass Sichtbeziehungen vermieden werden.

Lärm ist für die Art nach GARNIEL & MIERWALD (2010) nicht ausschlaggebend für die Brutplatzwahl. Erhebliche Störungen durch den Betriebsablauf sind an den Brutplätzen daher nicht zu erwarten.

- Fazit

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Es entfallen 5 Brutplätze. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Kuckuck

Der Kuckuck wurde in 2020 mit zwei Rufrevieren in den Gehölzen nahe der Splittersiedlung Frankfurter Straße/ Fabrikstraße rund 340 m nordöstlich des Plangebiets und im Waldstück südwestlich des Plangebiets in rund 40 m Entfernung nachgewiesen (BSKW 2020). Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand mit negativer Tendenz.

Im Zusammenhang mit den Vorkommen ist der Teichrohrsänger als ein Wirtsvogel des Kuckucks zu betrachten (s. a. LANUV 2022). Diese Art ist im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen worden. Darüber hinaus ist der Kuckuck auch auf andere Wirtsvögel, wie z.B. Rotschwänze, angewiesen (ebd.). Inwieweit das Gartenrotschwanz-Vorkommen im Untersuchungsgebiet durch den Kuckuck betroffen ist, ist nicht bekannt. Entsprechende vorhabenbedingte Auswirkungen sind im Zusammenhang mit den Wirtsvögeln zu betrachten. Im Rahmen der CEF-Maßnahmen werden neue Brutplätze für den Gartenrotschwanz geschaffen (s. Kap. 5).

Der Kuckuck ist durch den Verlust von Großinsekten gefährdet (LANUV 2022). Im Rahmen der CEF-Maßnahmen werden Nahrungshabitate für den Bluthänfling geschaffen, die auch den Großinsekten als Lebensraum dienen. Eine weitere Gefährdung des Kuckucks durch das Vorhaben ist nicht zu prognostizieren. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

Mäusebussard

Die BSKW (2020) hat 2 Brutpaare des Mäusebussards im Untersuchungsgebiet festgestellt. Ein Brutpaar hat in Gehölzen unmittelbar am östlichen Deich des Hafenbeckens im Plangebiet gebrütet. Das andere Brutpaar hat in Bäumen an der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" in rund 230 m Entfernung zum Plangebiet gebrütet.

In Nordrhein-Westfalen kommt der Mäusebussard laut LANUV (2022) ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10 bis 20 m Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes. In optimalen Lebensräumen kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km² Größe beanspruchen. Ab April beginnt das Brutgeschäft, bis Juli sind alle Jungen flügge. Als häufigste Greifvogelart in Nordrhein-Westfalen ist der Mäusebussard in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Der Mäusebussard zeigt gem. GARNIEL & MIERWALD (2010) eine Fluchtdistanz bzw. eine Effektdistanz von 200 m. Entscheidend hierfür sind optische Signale. Die Art reagiert empfindlich auf Störungen während der Brutzeit von April bis Juli (LANUV 2022). ARSU (1998) haben bei Greifvögeln eine Störempfindlichkeit während der Bauzeit von 100 m nachgewiesen.

Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Gelege- und Individuenverluste sind nicht auszuschließen, sollten die Gehölze im Plangebiet während der Brutzeit der Art (April bis Juli, LANUV 2022) entfernt werden.

Darüber hinaus sind bauzeitliche Störungen und dadurch baubedingte Gelege- und Individuenverluste für Brutpaare außerhalb des Plangebiets nicht auszuschließen, sollte die Arbeiten während der Brutzeit von April bis Juli beginnen. Hierbei sind Distanzen von unter 200 m zum Plangebiet möglich, sollte der Brutplatz in einem Bereich liegen, der vor optischen Störreizen geschützt ist.

Die Art nutzt langjährige Wechselnester in ihrem Aktionsraum (MKULNV 2013), so dass die Brutpaare bei bestehenden Störungen in störungsärmere Bereiche ausweichen können. Die Standorte der Wechselnester sind nicht bekannt. Aufgrund des großen Aktionsradius sind diese aber im gesamten Untersuchungsraum mit ausreichendem Baumbestand, z.B. nordwestlich des Hafenbeckens, in den Gehölzen westlich der Splittersiedlung Frankfurter Straße/ Fabrikstraße oder bei Tretford zu erwarten.

- Anlagebedingt

Anlagebedingt entfällt ein Brutplatz. Da die Art Wechselnester nutzt und auch Nester baut, ist ein Ausweichen der verbreiteten, ungefährdeten und anpassungsfähigen Greifvogelart möglich. Gegenüber vertikalen Strukturen weist die Art keine besonderen Empfindlichkeiten auf, so dass potenzielle Kulissenwirkungen durch die baulichen Anlagen am Hafen nicht greifen.

- Betriebsbedingt

Der Brutplatz nordöstlich des Plangebiets befindet sich mit 230 m außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 200 m. Es ist davon auszugehen, dass sich der Hafenbetrieb in seinen Grenzen bewegt. Allerdings sind optische Störreize innerhalb der Fluchtdistanz möglich, sollte die Art in einer Distanz von unter 200 m zum Plangebiet brüten. Eine betriebsbedingte Entwertung geeigneter Brutstandorte ist nicht auszuschließen. Die Art nutzt langjährige Wechselnester in ihrem Aktionsraum (MKULNV 2013), so dass Brutpaare vor Baubeginn in störungsärmere Bereiche im Untersuchungsraum ausweichen können. Hierbei sind Distanzen von unter 200 m zum Plangebiet möglich, sollten der Brutplatz in einem Bereich liegen, der vor optischen Störreizen geschützt ist, z.B. an einer vom Plangebiet abgewandten Seite. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind somit nicht zu erwarten.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen für ein Brutpaar und somit ein Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Nr. 1 BNatSchG sind nicht auszuschließen.

Nachtigall

Die BSKW hat insgesamt 15 Brutpaare der Nachtigall in 2020 festgestellt. Davon liegen 4 Brutpaare im Plangebiet. 2 der Brutplätze lagen in der Binnenaue östlich des Rhein-Lippe-Hafens. 2 weitere Brutpaare waren in der Waldfläche am Deich in der westlichen Hafeneinfahrt anzutreffen. Außerhalb des Plangebiets haben 3 weitere Brutpaare westlich und südlich davon angrenzend in mindestens 40 m Entfernung gebrütet. Alle übrigen Brutpaare waren in mindestens 200 m Entfernung zum Plangebiet im südöstlichen, östlichen und nordöstlichen Untersuchungsgebiet anzutreffen.

Die Nachtigall besiedelt laut LANUV (2022) gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 0,2-2 ha erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im Mai, spätestens im Juli sind die Jungen flügge. In Nordrhein-Westfalen ist die Nachtigall im gesamten Tiefland sowie in den Randbereichen der Mittelgebirge noch weit verbreitet. In den höheren Mittelgebirgslagen fehlt sie dagegen. Die Bestände sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, wofür vor allem Lebensraumveränderungen sowie Verluste auf dem Zug und in den Winterquartieren verantwortlich sind (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Gelege- und Individuenverluste für die 2 Brutpaare östlich des Hafenbeckens sind nicht auszuschließen, sollten die Gehölze während der Brutzeit der Art (Mai bis Juli, LANUV 2022) entfernt werden.

Die beiden anderen Brutpaare im Südwesten des Plangebiets liegen im Waldgebiet und sind durch eine bauzeitliche Flächeninanspruchnahme nicht betroffen, könnten aber durch immisionsträchtige Baumaßnahmen am Deich bauzeitlich gestört werden.

ARSU (1998) haben bei Heckenvögeln (dort untersucht: Neuntöter, Grasmücken, Laubsänger) eine Störempfindlichkeit während der Ansiedlungsphase nachgewiesen. Anschließend war eine Verhaltensänderung nachweisbar. Dennoch gab es in einem 50-m-Korridor erfolgreiche Bruten.

Die nächstgelegenen Brutpaare befinden sich in den Waldflächen südwestlich des Plangebiets in mindestens 50 m Entfernung zu möglichen Maßnahmen am Deich. Grundsätzlich sind aber auch Brutplätze in einem Radius von 50 m zum Plangebiet möglich, da entsprechend gleichartige Strukturen z.B. auch im Wald "Lippedorf Alter Bauernhof" vorliegen. Die Art kann ihren Brutplatz jahrweise in ihrem Aktionsraum wechseln. Bauzeitliche Störungen und ein dadurch bedingter Gelege- und Individuenverlust sind daher in einer Zone von 50 m zum Plangebiet im Bereich der Waldfläche im Südwesten und "Lippedorf Alter Bauernhof" nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Insgesamt entsteht ein anlagebedingter Verlust von 2 Brutplätzen.

- Betriebsbedingt

Nach FLADE (1994) zeigt die Nachtigall eine geringe Fluchtdistanz von bis zu 10 m. Eine erhöhte Empfindlichkeit am Brutplatz wird der Art nicht zugeordnet (vgl. LANUV 2022). Der nächstgelegene Brutplatz befindet sich in 20 m Entfernung in der Waldfläche im Südwesten des Plangebiets. Mit dem Hafenbetrieb ist keine Beanspruchung der Binnenaue und insbesondere der Brutplätze verbunden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind somit nicht zu erwarten.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Darüber hinaus entsteht ein anlagebedingter Verlust von 2 Brutplätzen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Star

Die BSKW hat insgesamt 10 Brutplätze des Stars in 2020 festgestellt. Davon liegen 2 Brutplätze im Plangebiet. Davon wurden wiederum im Südwesten des Plangebiets drei Brutpaare in einer Brutkolonie an einem Brutplatz angetroffen. Diese liegen in der Waldfläche und werden nicht beansprucht. Der zweite Brutplatz befindet sich im Nordosten des Plangebiets innerhalb der geplanten MSPE-Flächen. Die dort vorhandenen Gehölze werden im Rahmen der Aufforstung der MSPE-Fläche integriert, so dass dieser Brutplatz durch die Planung nicht beansprucht wird.

In einer Distanz von 100 m zum Plangebiet haben 4 weitere Brutpaare von Südwesten nach Nordosten in Gehölzen im Untersuchungsgebiet gebrütet. Alle übrigen Paare wurden weiter entfernt festgestellt.

Der Star ist ein Höhlenbrüter und benötigt laut LANUV (2022) Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefallte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Ursprünglich ist die Art wohl ein Charaktervogel der mit Huftieren beweideten, halboffenen Landschaften und feuchten Grasländer gewesen. Durch bereitgestellte Nisthilfen brütet dieser Kulturfolger auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden. Die Revierbesetzung erfolgt teilweise schon Ende Februar/ März, Hauptbrutzeit ist Anfang April bis Juni. Während im Frühjahr/ Frühsommer vor allem Wirbellose und Larven am Boden gesucht werden, frisst er im Sommer/ Herbst fast ausschließlich Obst und Beeren und im Winter wilde Beerenfrüchte und vielfach Abfälle. Das Verbreitungsbild des Stars in NRW ist flächendeckend, dünnt in den geschlossenen Waldgebieten der Mittelgebirge und des Tieflands jedoch aus. Entscheidend hierbei ist allein die Habitatausstattung und nicht die Höhenlage, da die Art selbst in den höchsten Lagen noch als Brutvogel anzutreffen ist (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Gelege- und Individuenverluste sind nicht auszuschließen, sollte der Brutplatz im Norden während der Brutzeit der Art (März bis Juli, LANUV 2022) wider Erwarten nicht erhalten werden können und z. B. aus Gründen der Standsicherheit entfernt werden müssen.

Eine Fluchtdistanz wird bei FLADE (1994) nicht angegeben. ARSU (1998) haben bei Heckenvögeln (dort untersucht: Neuntöter, Grasmücken, Laubsänger) eine Störemfindlichkeit während der Ansiedlungsphase nachgewiesen. Anschließend war eine Verhaltensänderung nachweisbar. Dennoch gab es in einem 50-m-Korridor erfolgreiche Bruten. Innerhalb dieser Distanz hat in 2020 ein Brutpaar innerhalb des Waldes nahe dem Deich westlich außerhalb des Plangebiets in rund 10 m Entfernung gebrütet. Der angrenzende Bereich wird im Plangebiet als Waldfläche festgesetzt. Erhebliche bauzeitliche Störungen sind hier nicht zu erwarten.

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust im Zuge der Errichtung des Fuß- und Radweges sind hingegen für das Brutpaar im Nordosten des Plangebietes nicht auszuschließen, sollte der Baubeginn während der Brutzeit erfolgen.

- Anlagebedingt

Anlagebedingt entfällt 1 Brutplatz für 1 Brutpaar, sofern die Gehölze im Nordosten des Plangebiets entfernt werden müssten.

- Betriebsbedingt

Eine erhöhte Empfindlichkeit am Brutplatz wird der Art nicht zugeordnet (vgl. LANUV 2022). Die nächstgelegenen Brutplätze zum Hafenbetrieb befinden sich in rund 60 m Entfernung zum Plangebiet im Osten und an der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" im Nordosten. Mit dem Hafenbetrieb ist keine Beanspruchung der Binnenaue und insbesondere der Brutplätze verbunden. Darüber hinaus schirmt die Bepflanzung der MSPE-Flächen die Brutplätze gegenüber den betrieblichen Auswirkungen ab. Lärm am Brutplatz ist für diese Art nicht ausschlaggebend (GARNIEL & MIERWALD 2010). Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind somit nicht zu erwarten.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Vorsorglich betrachtet entsteht ein anlagebedingter Verlust von einem Brutplatz. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Waldkauz

Die BSKW hat insgesamt zwei Brutpaare in 2020 festgestellt. Davon befindet sich 1 Brutpaar im Untersuchungsgebiet in rund 20 m Entfernung zum Plangebiet in den Gehölzen des Waldes „Lippedorf Alter Bauernhof“ bei Tretford. Ein anderes Paar hat in den Gehölzen nahe der Splittersiedlung Frankfurter Straße/ Fabrikstraße außerhalb des Untersuchungsgebiets in rund 580 m Entfernung zum Plangebiet gebrütet. Im Plangebiet kam die Art nicht vor. 2022 wurde ein Brutplatz rund 190 m südöstlich des Plangebietes in diesem Waldstück „Lippedorf Alter Bauernhof“ bei Tretford von ILS Essen GmbH beobachtet.

Der Waldkauz kommt laut LANUV (2022) in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als häufiger Standvogel vor. Er lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 25 bis 80 ha erreichen. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt. Die Belegung der Reviere erfolgt bereits im Herbst, ab Februar beginnt die Frühjahrsbalz. Im März, seltener schon im Februar erfolgt die Eiablage, im Juni sind die Jungen selbständig. In Nordrhein-Westfalen ist der Waldkauz in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Offene, baumfreie Agrarlandschaften werden allerdings nur randlich besiedelt (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

FLADE (1994) nennt für den Waldkauz eine Fluchtdistanz von 10 bis 20 m. Das MKULNV (2013) nennt im Maßnahmenkatalog eine störungsarme Umgebung von 100 m um den Brutplatz als Fortpflanzungs- und Ruhestätte.

Da der Waldkauz in der Untersuchung von ARSU (1998) nicht betrachtet wurde, werden hilfsweise die Angaben zum ebenfalls nachtaktiven Steinkauz hinzugezogen. In dieser Untersuchung wiesen sie eine Störung und eine damit verbundene Aufgabe der Brut durch nächtliche Bauarbeiten in Höhe eines Brutplatzes (120 m südlich der Trasse in einer Gehölzreihe) während der Brutzeit nach. Die Verfasser schätzen dies als die maximalen Störungen ein, was diese dämmerungs- und nachtaktive Kauzart besonders beeinträchtigt haben dürfte (ebd.). Analog zum Steinkauz sind entsprechende Auswirkungen für den Waldkauz zu erwarten.

Innerhalb dieser Distanz liegt 1 Brutpaar in den Gehölzen „Lippedorf Alter Bauernhof“ bei Tretford. Grundsätzlich könnte die Art während der Partnerfindung im Winter gestört werden, sollten nächtliche Bauarbeiten in einem Störradius von 120 m zum Brutplatz durchgeführt werden. Diese Beunruhigungen können durch das Entfernen der Gehölze, die Aufschüttung der hochwasserfreien Fläche und den Hochbau ausgelöst werden.

- Anlagebedingt

Eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Brutplätzen findet nicht statt. Gegenüber vertikalen Strukturen weist die Art keine besonderen Empfindlichkeiten auf, so dass potenzielle Kulissenwirkungen die baulichen Anlagen am Hafen nicht greifen.

- Betriebsbedingt

Die Art zeigt eine mittlere Lärmempfindlichkeit von 58 dB(A) in 10 m Höhe. Ausschlaggebend hierfür ist eine noch mögliche Ortung für die Jagd (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Eulen sind die einzigen Vogelarten, bei denen eine Verlärmung des Nahrungsraums die Effektivität theoretisch einschränken könnte (ebd.). Allerdings werden Eulen auch in der Nähe von Straßen bei der Jagd beobachtet, so dass zumindest Straßenlärm (Anmerk.: entsprechend kontinuierlicher Lärm) ein eher untergeordnetes Kriterium ist (vgl. ebd.).

Mit dem Hafenbetrieb ist keine Beanspruchung der Binnenaue und insbesondere der Brutplätze verbunden. Bei einer nach MKULNV (2013) abzugrenzenden Fortpflanzungs- und Ruhestätte im 100-m-Umkreis um den Brutplatz bei Tretford wird rund ein Drittel dieser Fläche durch das Plangebiet überlagert. Eine Entwertung des Brutplatzes durch betriebsbedingte Auswirkungen wie Beunruhigungen durch Menschen und Maschinen sowie Lichtimmissionen ist aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Plangebiet nicht auszuschließen.

Erhebliche betriebsbedingte Störungen und eine Entwertung des Brutplatzes sind somit zu erwarten.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Darüber hinaus ist die Entwertung eines Brutplatzes durch betriebsbedingte Auswirkungen nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit potenziell zu.

Nicht nachgewiesene Gehölzbrüter

Im Messtischblatt, 4. Quadrant, werden die Arten **Habicht**, **Kleinspecht**, **Saatkrähe**, **Sperber** und **Waldohreule** als potenzielle Brutvögel genannt. Die Arten kommen in halboffenen Landschaften, aber auch z.T. in Parklandschaften vor, wie sie im Plangebiet und dem angrenzenden Untersuchungsgebiet vorliegen (vgl. LANUV 2022).

- **Habicht** (Horstbrüter, Lebensraum: Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Wald-Inseln und Feldgehölzen),
- **Kleinspecht** (Höhlenbrüter, Lebensraum: Parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil, auch alte Obstgärten; Nisthöhle in totem oder morschem Holz, bevorzugt Weichhölzern (v.a. Pappeln, Weiden)),
- **Saatkrähe** (Koloniebrüter, Lebensraum: Halboffene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland, auch in Parkanlagen, „grünen“ Stadtbezirken und Innenstädten)
- **Sperber** (Horstbrüter, Lebensraum: In abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln; bevorzugt halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch; bevorzugt Brutplatz in Nadelgehölzen, selten in Laubwaldbeständen),
- **Waldohreule** (Horstbrüter, Lebensraum: Halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern, Folgenutzer alter Horste von vor allem Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard und Ringeltaube).

Die Tiere sind 2020 im Untersuchungsgebiet der Artenschutzprüfung nicht nachgewiesen worden.

Sollten diese Arten im Untersuchungsgebiet oder im Störradius der Bauarbeiten sporadisch vorkommen, so profitieren sie von den zeitlichen Beschränkungen während der Brutzeit, wie sie z.B. für Gartenrotschwanz und Nachtigall vorzusehen sind.

4.2.1.2 Offenlandarten

Feldlerche

Die BSKW hat insgesamt 7 Brutpaare der Feldlerche in 2020 festgestellt. Davon liegen 5 Brutpaare im Untersuchungsgebiet. Davon hat kein Paar im Plangebiet gebrütet. Die Bruten fanden ausschließlich 320 m nördlich des Plangebiets im Grünland (Zwischenansaat) des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" statt. Im Zuge der mittlerweile intensiven Bautätigkeiten seit 2021 im nördlich gelegenen B-Plangebiet Nr. 233 ist davon auszugehen, dass die Art dort nicht mehr brütet. Eine Verlagerung der Brutpaare in das Grünland östlich des B-Plans Nr. 233 (CEF-Maßnahmenfläche) ist daher anzunehmen. Revieranzeigende Feldlerchen wurden dort in 2021 durch ILS Essen GmbH zufällig beobachtet.

Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche laut LANUV (2022) eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 Hektar groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 Hektar. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge. Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren bilden die großen Bördelandschaften, das Westmünsterland sowie die Medebacher Bucht. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand mit negativer Tendenz.

- Baubedingt

Laut ARSU (1998) zeigt die Feldlerche je nach Raumausstattung ein Meideverhalten gegenüber bauzeitlichen Störungen von 50 bis 150 m. Je offener das Gelände, desto größer war das Meideverhalten. Als durchschnittliches Meideverhalten wird für kleinere Wiesenvögel eine 50 m-Zone angegeben. Für den Worst-Case-Fall wird im Folgenden allerdings 150 m angenommen.

Die Art hat 2020 ausschließlich auf dem Grünland nördlich des Plangebiets gebrütet. Geeignete Brutplätze sind dort aufgrund des Baubetriebs mittlerweile nicht mehr vorhanden. Die Verlagerung der Brutplätze in das Grünland östlich des B-Plangebietes wurde beobachtet. Diese Bereiche werden nicht in Anspruch genommen.

Im Rahmen der CEF-Maßnahmenplanung für den B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" wurden Grünlandflächen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Feldlerche festgesetzt. Diese nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" gelegene Fläche östlich des B-Plans Nr. 233 liegen in einer Entfernung von über 150 m zum B-Plangebiet und sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Darüber hinaus existiert entlang der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" eine Baum- und Strauchreihe, welche das Grünland gegenüber den baubedingten Wirkungen (Lärm, Licht, Beunruhigungen durch Menschen) im B-Plangebiet abschirmt. Baubedingte Auswirkungen sind dort daher nicht zu erwarten.

Da 7 Brutpaare auf der Zwischenansaat der hochwasserfrei angeschütteten Fläche des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gebrütet haben, könnte die Art daher grundsätzlich auch im Plangebiet auf den unbebauten, aufgeschütteten Flächen brüten. Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind daher nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Laut BAUER et al. (2005) brütet die Art im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont. Eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme findet nicht statt.

Bezüglich der Kulissenwirkung ist zu berücksichtigen, dass die Feldlerche eine Meidedistanz zu vertikalen Störkulissen (MKULNV 2013) von mehr als 50 m (Einzelbäume), mehr als 120 m (Baumreihen, Feldgehölze 1-3 ha) und 160 m (geschlossene Gehölzkulisse, nach OELKE 1968, zit. in MKULNV 2013) einhält.

Alle Brutpaare im Untersuchungsgebiet haben außerhalb der Meidedistanzen gebrütet. Anlagebedingte Wirkfaktoren sind nicht zu erwarten.

- Betriebsbedingt

Mit dem Hafенbetrieb ist keine Beanspruchung der Grünlandflächen nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" und insbesondere der Brutplätze verbunden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Kiebitz

Die Art wurde im Jahr 2020 mit 1 Brutpaar im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (BSKW 2020). Die Art hat 2020 ausschließlich auf dem Grünland (Zwischenansaat) im B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gebrütet. Das Brutpaar befand sich in einer Entfernung von 350 m zum Plangebiet. Im Zuge der mittlerweile intensiven Bautätigkeiten seit 2021 im nördlich gelegenen B-Plangebiet Nr. 233 ist davon auszugehen, dass die Art dort nicht mehr brütet. Eine Verlagerung des Brutpaares in das Grünland östlich des B-Plans Nr. 233 (CEF-Maßnahmenfläche) ist daher anzunehmen.

Der Kiebitz ist laut LANUV (2022) ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Auf einer Fläche von 10 Hektar können 1 bis 2 Brutpaare vorkommen. Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten. Die ersten Kiebitze treffen ab Mitte Februar in den Brutgebieten ein. Ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juni sind die letzten Jungen flügge. Als Brutvogel kommt der Kiebitz in Nordrhein-Westfalen im Tiefland nahezu flächendeckend vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Münsterland, in der Hellwegbörde sowie am Niederrhein. Höhere Mittelgebirgslagen sind unbesiedelt. Nach einem erheblichen Rückgang seit den 1970er Jahren hatten sich die Bestände zwischenzeitlich stabilisiert. Aktuell wird erneut ein starker Rückgang festgestellt (LANUV 2020).

Die Art befindet sich in einem schlechten biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Hinsichtlich Störungen durch akustische oder optische Reize, Erschütterungen oder Beunruhigungen durch Menschen weist der Kiebitz nach ARSU (1998) einen Meideabstand von 300 m auf. Dabei ist die Empfindlichkeit gegenüber Fußgängern und Radfahrern höher als gegenüber Kraftfahrzeugen.

In dem daraus resultierenden Wirkkorridor hat im Jahr 2020 kein Brutpaar gebrütet. Die Art kam 2020 ausschließlich auf dem Grünland (Zwischenansaat) im B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" vor. Geeignete Brutplätze sind dort aufgrund des Baubetriebs mittlerweile nicht mehr vorhanden. Die Verlagerung des Brutplatzes in das Grünland östlich des B-Plangebietes (CEF-Maßnahme) ist möglich. Diese Bereiche werden nicht in Anspruch genommen.

Die Bauarbeiten im Plangebiet sind auf das B-Plangebiet beschränkt. Darüber hinaus existiert entlang der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" eine Baum- und Strauchreihe, welche das Grünland gegenüber den baubedingten Wirkungen (Lärm, Licht, Beunruhigungen durch Menschen) im B-Plangebiet abschirmt. Baubedingte Auswirkungen auf das Brutpaar sind dort daher nicht zu erwarten.

Da 1 Brutpaar auf der Zwischenansaat der hochwasserfrei angeschütteten Fläche des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gebrütet hat, könnte die Art daher grundsätzlich auch im Plangebiet auf der unbebauten, angeschütteten Fläche brüten. Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind daher nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Laut BAUER et al. (2005) brütet die Art im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont. Eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme findet nicht statt.

Bezüglich der Kulissenwirkung ist zu berücksichtigen, dass der Kiebitz eine Meidedistanz zu vertikalen Störkulissen (MKULNV 2013) von mehr als 100 m (große und dichte Baumreihen, Wälder, Siedlungen, große Hofanlagen und Stromleitungen) einhält.

Das Brutpaar im Untersuchungsgebiet hat außerhalb der Meidedistanzen zum Plangebiet gebrütet. Anlagedingte Wirkfaktoren sind nicht zu erwarten.

- Betriebsbedingt

Mit dem Hafenbetrieb ist keine Beanspruchung der Grünlandfläche nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" und insbesondere des Brutplatzes verbunden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Wiesenpieper

Die BSKW hat insgesamt 4 Brutpaare des Wiesenpiepers in 2020 festgestellt. Die Art hat 2020 ausschließlich auf dem Grünland (Zwischenansaat) im B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gebrütet. m Zuge der mittlerweile intensiven Bautätigkeiten seit 2021 im nördlich gelegenen B-Plangebiet Nr. 233 ist davon auszugehen, dass die Art dort nicht mehr brütet. Eine Verlagerung der Brutpaare in das Grünland östlich des B-Plans Nr. 233 (CEF-Maßnahmenfläche) ist daher anzunehmen.

Der Lebensraum des Wiesenpiepers besteht laut LANUV (2022) aus offenen, baum- und straucharmen feuchten Flächen mit höheren Singwarten (z.B. Weidezäune, Sträucher). Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein. Bevorzugt werden extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore. Darüber hinaus werden Kahlschläge, Windwurfllächen sowie Brachen besiedelt. Ein Brutrevier ist 0,2-2 (max. 7) ha groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird am Boden oftmals an Graben- und Wegrändern angelegt. Das Brutgeschäft beginnt meist ab Mitte April, Zweitbruten sind möglich. Spätestens im Juli sind alle Jungen flügge. Der Wiesenpieper ist in Nordrhein-Westfalen nur noch lückenhaft verbreitet, vor allem im Bergischen Land, im Weserbergland sowie lokal am Niederrhein bestehen größere Verbreitungslücken. In vielen Gegenden sind seit einigen Jahren erhebliche Bestandsabnahmen zu verzeichnen (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem schlechten biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Hinsichtlich Störungen durch akustische oder optische Reize, Erschütterungen oder Beunruhigungen durch Menschen weist der Wiesenpieper nach ARSU (1998) einen Meideabstand von 200 m auf.

In dem daraus resultierenden Wirkkorridor hat im Jahr 2020 kein Brutpaar gebrütet. Die Art kam 2020 ausschließlich auf dem Grünland (Zwischenansaat) im B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" vor. Geeignete Brutplätze sind dort aufgrund des Baubetriebs mittlerweile nicht mehr vorhanden. Die Verlagerung der Brutplätze in das Grünland östlich des B-Plangebietes (CEF-Maßnahme) ist möglich. Diese Bereiche werden nicht in Anspruch genommen.

Im Rahmen der CEF-Maßnahmenplanung für den B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" wurden Grünlandflächen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für den Wiesenpieper festgesetzt. Diese nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" gelegene Fläche östlich des B-Plans Nr. 233 liegen in einer Entfernung von über 150 m zum B-Plangebiet und sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Darüber hinaus existiert entlang der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" eine Baum- und Strauchreihe, welche das Grünland gegenüber den baubedingten Wirkungen (Lärm, Licht, Beunruhigungen durch Menschen) im B-Plangebiet abschirmt. Baubedingte Auswirkungen sind dort daher nicht zu erwarten.

Da 4 Brutpaare auf der Zwischenansaat der hochwasserfrei angeschütteten Fläche des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gebrütet haben, könnte die Art daher grundsätzlich auch im Plangebiet auf der unbebauten, angeschütteten Fläche brüten. Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind daher nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Bezüglich der Kulissenwirkung ist zu berücksichtigen, dass der Wiesenpieper im Tiefland eine Meidedistanz zu vertikalen Störkulissen (LANUV 2022) von mehr als 100 m (große und dichte Baumreihen, Wälder) einhält.

Das Brutpaar im Untersuchungsgebiet hat außerhalb der Meidedistanzen zum Plangebiet gebrütet. Anlagebedingte Wirkfaktoren sind nicht zu erwarten.

- Betriebsbedingt

Mit dem Hafenbetrieb ist keine Beanspruchung der Grünlandfläche nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" und insbesondere der Brutplätze verbunden.

Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind somit nicht zu erwarten.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Nicht nachgewiesene Offenlandarten und Brutvögel halboffener Bereiche

Das Messtischblatt, 4. Quadrant, meldet darüber hinaus Vorkommen von

- **Baumpieper** (Bodenbrüter, Lebensraum: Offenes bis halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten und einer strukturreichen Krautschicht, auch Heide- und Moorgebiete sowie Grünländer und Brachen mit einzeln stehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen),
- **Feldschwirl** (Bodenbrüter, Lebensraum: Bodenbrüter, gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern, selten auch Getreidefelder),
- **Rebhuhn** (Bodenbrüter, Lebensraum: Offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern; wesentlich mit Acker- und Wiesenrändern, Feld- und Wegrainen sowie unbefestigten Feldwegen),

- **Schwarzkehlchen** (Bodenbrüter, Lebensraum: Magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüschern, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben; Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen, mit höheren Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarten sowie kurzrasigen und vegetationsarmen Flächen zum Nahrungserwerb),
- **Wachtel** (Bodenbrüter, Lebensraum: Ackerbrachen, Getreidefelder, v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee, und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten),
- **Wachtelkönig** (Bodenbrüter, Lebensraum: Offene bis halboffene Niederungslandschaften der Fluss- und Talauen sowie Niedermoore und hochwüchsige Feuchtwiesen).

Die Arten wurden im Plangebiet und im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Hinweise auf Vorkommen liegen nicht vor. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit sind nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu. Sporadische Vorkommen profitieren von Maßnahmen zur Bauausführung, wie sie für sonstige planungsrelevante Vogelarten und sonstige europäische, nicht planungsrelevante Vogelarten vorzusehen sind.

4.2.1.3 Arten der Gebäude und siedlungsnahen Bereiche

Schleiereule

Die Art wurde in 2014 mit 1 Brutplatz innerhalb der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße in rund 100 m Entfernung zum Plangebiet nachgewiesen (BSKW 2014). In 2020 wurde die Art als Nahrungsgast nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" in 30 m Entfernung zum Plangebiet von der BSKW beobachtet. Ein Brutplatz der Schleiereule wurde in 2020 nicht erfasst. Potenziell könnte die Art aber immer noch in dem Brutplatz in der Splittersiedlung brüten, da sich die Lage der Siedlung nicht geändert hat, oder sie kommt als Brutvogel in Hoflagen innerhalb oder außerhalb des Untersuchungsgebiets vor. Gemäß dem Vorsorgeprinzip wird die Art als Brutvogel betrachtet.

Die Schleiereule lebt laut LANUV (2022) als Kulturfolger in halboffenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Geeignete Lebensräume dürfen im Winter nur für wenige Tage durch langanhaltende Schneelagen bedeckt werden. Ein Jagdrevier kann eine Größe von über 100 ha erreichen. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren (z.B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme).

Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten. Ab Ende Februar/ Anfang März belegen die Tiere ihren Nistplatz, das Brutgeschäft beginnt meist ab April. In Jahren mit hohen Kleinsäugerbeständen sind Zweitbruten möglich, so dass spätestens im Oktober die letzten Jungen flügge werden. Die Schleiereule gilt als ausgesprochen reviertreu. Größere Wanderungen werden überwiegend von den Jungvögeln durchgeführt (max. 1.650 km). Die Schleiereule kommt in Nordrhein-Westfalen im Tiefland nahezu flächendeckend mit einem Verbreitungsschwerpunkt in der Westfälischen Bucht vor. In den höheren Mittelgebirgsregionen bestehen nur wenige lokale Vorkommen. (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

Eulen stellen nach GARNIEL & MIERWALD (2010) einen Sonderfall hinsichtlich des Verkehrslärms dar, da sie auch jagend in verlärmten Bereichen wie z.B. Straßenrändern und Mittelstreifen bei entsprechendem Wühlmausangebot angetroffen werden können. Die zu berücksichtigende maßgebliche Lebensfunktion ist daher für Eulen die Partnerfindung. Die Verpaarung findet vornehmlich im Winter zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr statt. Das LANUV (2022) beschreibt ein Gefährdungspotenzial der Art bei Störungen am Brutplatz zwischen März und Oktober.

- Baubedingt

Die Art zeigt nach FLADE (1994) eine Fluchtdistanz von 8 bis 20 m. ARSU (1998) haben ein Monitoring im Zusammenhang mit einem Gleisbau-Projekt der Strecke Berlin - Hamburg in Brandenburg durchgeführt. Da die Schleiereule in der Untersuchung nicht betrachtet wurde, werden hilfsweise die Angaben zum ebenfalls nachtaktiven Steinkauz hinzugezogen.

In dieser Untersuchung wiesen sie eine Störung und eine damit verbundene Aufgabe der Brut durch nächtliche Bauarbeiten in Höhe eines Brutplatzes (120 m südlich der Trasse in einer Gehölzreihe) während der Brutzeit nach. Die Verfasser schätzen dies als die maximalen Störungen ein, was diese dämmerungs- und nachtaktive Kauzart (hier Eulenart) besonders beeinträchtigt haben dürfte (ebd.).

Untersuchungen über bauzeitliche Störungen von Gebäudebrütern liegen von ARSU (1998) nicht vor. Aufgrund der Siedlungslage von Brutplätzen ist von einer geringeren Störungsempfindlichkeit auszugehen als bei dem Steinkauz, welcher zumeist in der freien Landschaft oder in Siedlungsrandlagen brütet. Der Brutplatz in der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße liegt in einem Gebäude und befindet sich rund 130 m vom Beginn der Sonderbauflächen entfernt. Der Brutplatz liegt somit außerhalb eines Störradius von 120 m. Bauzeitliche Störungen sind daher nicht zu erwarten.

- Anlagebedingt

Der Brutplatz wird nicht beansprucht. Jagdhabitats sind im Umfeld des Brutplatzes zu vermuten. Laut LANUV (2022) ist eine konkrete Abgrenzung essenzieller Nahrungshabitats für die Schleiereule in der Regel aufgrund ihres großen Aktionsraums und der Vielzahl der genutzten Habitattypen nicht erforderlich. Essenzielle Nahrungshabitats werden daher nicht beansprucht. Hinsichtlich der Kulissenwirkung ist für diesen Gebäudebrüter keine Empfindlichkeit zu erwarten.

- Betriebsbedingt

Die Art zeigt eine mittlere Lärmempfindlichkeit von 58 dB(A) in 10 m Höhe. Ausschlaggebend hierfür ist eine noch mögliche Ortung für die Jagd (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Eulen sind die einzigen Vogelarten, bei denen eine Verlärmung des Nahrungsraums die Effektivität theoretisch einschränken könnte (ebd.). Allerdings werden Eulen auch in der Nähe von Straßen bei der Jagd beobachtet, so dass zumindest Straßenlärm (Anmerk.: entsprechend kontinuierlicher Lärm) ein eher untergeordnetes Kriterium ist (vgl. ebd.). Eulen stellen nach GARNIEL & MIERWALD (2010) einen Sonderfall hinsichtlich des Verkehrslärms dar, da sie auch jagend in verlärmten Bereichen wie z.B. Straßenrändern und Mittelstreifen bei entsprechendem Wühlmausangebot angetroffen werden können. Die zu berücksichtigende maßgebliche Lebensfunktion ist daher für Eulen die Partnerfindung. Die Verpaarung findet vornehmlich im Winter zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr statt.

Nach MKULNV (2013) wird das Gebäude mit dem Brutplatz als Fortpflanzungsstätte abgegrenzt. Mit dem Hafetrieb ist keine Beanspruchung der Binnenaue und insbesondere des potenziellen Brutplatzes in der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße verbunden. Eine Entwertung des Brutplatzes durch betriebsbedingte Auswirkungen ist nicht zu erwarten. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind somit nicht zu erwarten.

- Fazit

Eine Betroffenheit der Art ist nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

Steinkauz

Die Art wurde im Jahr 2020 mit 3 Brutpaaren von der BSKW nachgewiesen. 1 Brutpaar hat davon im Plangebiet südlich des Hafenbeckens gebrütet. Ein weiteres Brutpaar hat in Gehölzen rund 50 m östlich des Plangebiets gebrütet. Ein drittes Brutpaar wurde rund 410 m östlich des Plangebiets in der Flur "Der Huck" beobachtet.

Steinkäuze besiedeln laut LANUV (2022) offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Als Jagdgebiete werden kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten bevorzugt. Für die Bodenjagd ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 5-50 ha erreichen. Als Brutplatz nutzen die ausgesprochen reviertreuen Tiere Baumhöhlen (v.a. in Obstbäumen, Kopfweiden) sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden und Viehställen. Gerne werden auch Nistkästen angenommen. Neben einer Herbstbalz findet die Hauptbalz im Februar/ März statt. Die Brutzeit beginnt Mitte April, bis Ende Juni werden die Jungen flügge. Nach 2 - 3 Monaten sind die jungen Steinkäuze selbständig und wandern ab. Sie siedeln sich meist in naher Entfernung zum Geburtsort an (in der Regel bis 10 km), Einzelvögel streuen auch weiter.

Der Steinkauz ist in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland nahezu flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren liegen im Bereich des Niederrheinischen Tieflandes sowie im Münsterland. Da der Steinkauz in Nordrhein-Westfalen einen mitteleuropäischen Verbreitungsschwerpunkt bildet, kommt dem Land eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art zu (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelege- und Individuenverlust sind bei einem Baubeginn mit dem Abräumen des Baufeldes im Plangebiet während der Brutzeit (Mitte April bis Ende Juni) nicht auszuschließen. Hiervon ist ein Brutpaar im Plangebiet betroffen.

Laut LANUV zeigt die Art eine Fluchtdistanz von 300 m (ebd.). FLADE (1994) gibt die Fluchtdistanz mit 50 bis 150 m an.

ARSU (1998) haben ein Monitoring im Zusammenhang mit einem Gleisbau-Projekt der Strecke Berlin - Hamburg in Brandenburg durchgeführt. In dieser Untersuchung wiesen sie eine Störung und eine damit verbundene Aufgabe der Brut durch nächtliche Bauarbeiten in Höhe eines Brutplatzes (120 m südlich der Trasse in einer Gehölzreihe) während der Brutzeit nach. Die Verfasser schätzen dies als die maximalen Störungen ein, was diese dämmerungs- und nachtaktive Kauzart besonders beeinträchtigt haben dürfte (ebd.).

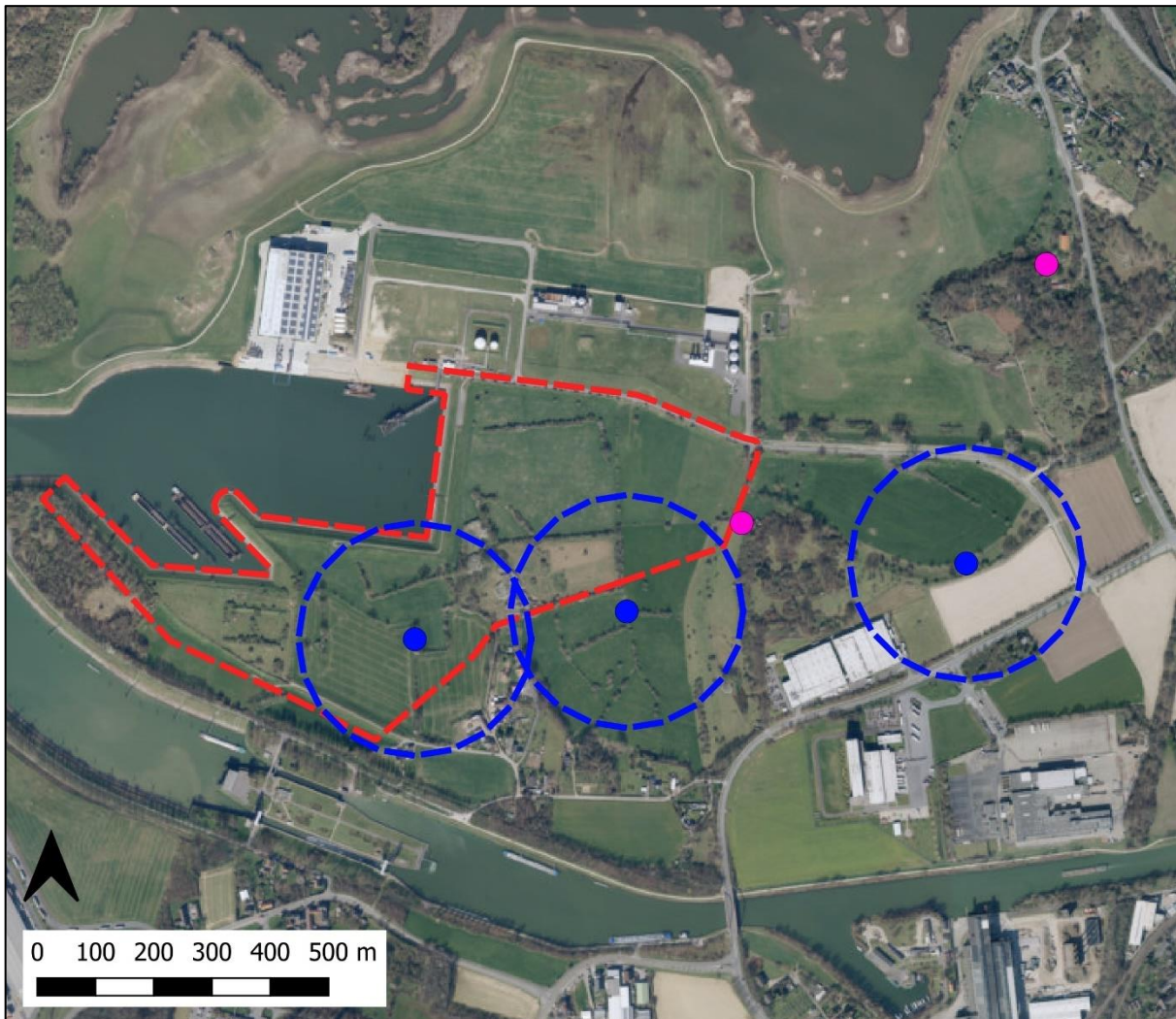
Für das Brutpaar, welches rund 50 m östlich des Plangebiets nachgewiesen wurde, sind aufgrund der Nähe zum Plangebiet bauzeitliche Störungen und eine Aufgabe des Geleges durch den Baubeginn im Plangebiet nicht auszuschließen. Diese Beunruhigungen können durch das Entfernen der Gehölze, die Aufschüttung der hochwasserfreien Fläche und den Hochbau ausgelöst werden.

- Anlagebedingt

Nach MKULNV (2013) wird als Fortpflanzungsstätte das gesamte Revier mit den Bruthöhlen und dem Nahrungshabitat abgegrenzt. Abhängig von der Habitatausstattung können bei günstigen Bedingungen wenige Hektar ausreichen.

Anlagebedingt entfällt 1 Brutrevier im Plangebiet. Ein weiteres Brutrevier in rund 50 m Entfernung zum Plangebiet wird beeinträchtigt. Die potenziell nutzbaren Nahrungshabitate für diesen Brutplatz in einem Umfang von rund 25,3 ha im Plangebiet gehen vollständig verloren. Anlagebedingt verbleiben im Bereich der Binnenaue und nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" insgesamt rund 44,2 ha.

Hierbei ist davon auszugehen, dass sich die Jagdreviere sämtlicher Eulenvögel (1 Waldkauz-Brutpaar, 3 Steinkauz-Brutpaare, potenziell 1 Brutpaar der Schleiereule) in dem Grünland überlagern. Grünlandflächen nahe den jeweiligen Brutplätzen werden je nach Zustand (kurzrasig, verkrautet) wahrscheinlich häufiger angefliegen als weiter entfernt liegende. Darüber hinaus gilt der Waldkauz als Fressfeind des Steinkauzes, so dass zwischen dem Steinkauz-Paar östlich des Plangebiets und dem Waldkauz-Brutpaar eine Konkurrenzsituation entstehen kann. Laut dem Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV 2013) sollen Ersatzsatzrevier für den Steinkauz wegen des möglichen Vorkommens von Waldkäuzen nicht in unmittelbarer Waldrandnähe geschaffen werden. Abbildung 2 verdeutlicht die Ist-Situation im Jahr 2020 zwischen den Steinkauzrevieren (Brutplatz und essenzielle Nahrungshabitate in einem Umkreis von 200 m) und den Waldkauzbrutplätzen im Untersuchungsgebiet.



Blaue Punkte: Brutrevier/ Nisthöhle Steinkauz; blaue Strichlinie: Potenzielle Nahrungshabitate im Umkreis von 200 m. Magentafarbene Punkte: Brutrevier Waldkauz. Quelle: Geobasis NRW 2021

Abbildung 2: Brutreviere des Steinkauzes und des Waldkauzes im Untersuchungsgebiet

Es ist weiterhin davon auszugehen, dass das Jagdrevier des Steinkauz-Brutpaares in der Flur "Der Huck" in rund 410 m Entfernung zum Plangebiet in der Flur selbst und gegebenenfalls nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" liegt. Dieses wird nicht beansprucht.

Außerhalb dieses Reviers stehen in der verbleibenden Binnenaue westlich von Tretford rund 14,8 ha Grünland inklusiver kleinerer Gehölzflächen als Nahrungshabitat dem Steinkauz-Paar östlich des Plangebiets zur Verfügung. Im größeren, flächenhaften Zusammenhang stehen davon 10,3 ha bereit. Aufgrund des Konkurrenzdrucks mit dem Waldkauz ist eine Beeinträchtigung des Steinkauz-Brutpaares nicht auszuschließen.

- Betriebsbedingt

Die Art zeigt eine mittlere Lärmempfindlichkeit von 58 dB(A) in 10 m Höhe. Ausschlaggebend hierfür ist eine noch mögliche Ortung für die Jagd (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Eulen sind die einzigen Vogelarten, bei denen eine Verlärmung des Nahrungsraums die Effektivität theoretisch einschränken könnte (ebd.). Allerdings werden Eulen auch in der Nähe von Straßen bei der Jagd beobachtet, so dass zumindest Straßenlärm (Anmerk.: entsprechend kontinuierlicher Lärm) ein eher untergeordnetes Kriterium ist (vgl. ebd.). Eulen stellen nach GARNIEL & MIERWALD (2010) einen Sonderfall hinsichtlich des Verkehrslärms dar, da sie auch jagend in verlärmten Bereichen wie z.B. Straßenrändern und Mittelstreifen bei entsprechendem Wühlmausangebot angetroffen werden können. Die zu berücksichtigende maßgebliche Lebensfunktion ist daher für Eulen die Partnerfindung. Die Verpaarung findet vornehmlich im Winter zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr statt.

Mit dem Hafenbetrieb ist keine Beanspruchung der Binnenaue und insbesondere der Brutplätze verbunden. Innerhalb der Fluchtdistanz von 300 m befindet sich 1 Brutplatz rund 50 m östlich des Plangebiets. Eine Entwertung des Brutplatzes durch betriebsbedingte Auswirkungen wie Beunruhigungen durch Menschen und Maschinen sowie Lichtimmissionen ist aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Plangebiet nicht auszuschließen.

Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind somit zu erwarten.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Anlagebedingt entfällt 1 Brutplatz. Ein weiterer Brutplatz wird potenziell anlagebedingt entwertet, so dass eine Aufgabe des Brutplatzes wahrscheinlich ist. Darüber hinaus ist die Entwertung dieses Brutplatzes durch betriebsbedingte Auswirkungen nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit potenziell zu.

Rauchschnalbe

Die Rauchschnalbe hat 2020 mit 8 Nestern in der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße in rund 110 m Entfernung zum Plangebiet innerhalb des Untersuchungsgebiets gebrütet (BSKW 2020).

Rauchschnalben sind laut LANUV (2022) Zugvögel, die als Langstreckenzieher in Afrika, südlich der Sahara überwintern. In Nordrhein-Westfalen treten sie als häufige Brutvögel auf. Die Rauchschnalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungsbereiche geringer. In typischen Großstadtlandschaften fehlt sie. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Altnester aus den Vorjahren werden nach Ausbessern wieder angenommen. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April/ Anfang Mai die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens in der ersten Septemberhälfte werden die letzten Jungen flügge. In Nordrhein-Westfalen ist die Rauchschnalbe in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und eine fortschreitende Modernisierung und Aufgabe der Höfe stark zurückgegangen (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Nach FLADE (1994) zeigt die Art eine geringe Fluchtdistanz von unter 10 m. Eine bauzeitliche Störung an den Brutplätzen sowie baubedingte Gelege- und Individuenverluste finden aufgrund der Entfernung nicht statt.

Ein Störbereich hinsichtlich der Bauarbeiten ist nicht bekannt. Die nachgewiesenen Brutpaare im Untersuchungsgebiet befinden sich in rund 105 m zur Plangebietsgrenze und rund 140 m Entfernung zum Sondergebiet, so dass für die Rauchschnalbe als Kulturfolger keine baubedingten Auswirkungen zu erwarten sind.

- Anlagebedingt

Die Brutplätze werden nicht beansprucht. Anlagebedingte Auswirkungen treten nicht ein.

- Betriebsbedingt

Mit dem Hafenbetrieb ist keine Beanspruchung der Splittersiedlung und insbesondere der Brutplätze verbunden. Da die Tiere auch in Siedlungsbereichen vorkommen, ist von keinen erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auszugehen. Eine Entwertung des Brutplatzes durch betriebsbedingte Auswirkungen ist auszuschließen.

- Fazit

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

Turmfalke

Die Art hat im Jahr 2020 auf einem Ausleger im Hafenbecken, nördlich des Plangebiets gebrütet (BSKW 2020). Im Zuge des Rückbaus der BP-Fläche im südwestlichen Plangebiet, der im Herbst 2022 außerhalb der Brutzeit des Turmfalken durchgeführt werden soll, werden die Brücken im Hafenbecken bis auf die Dalben zurückgebaut.

In Nordrhein-Westfalen kommt laut LANUV (2022) der Turmfalke ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Der Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 bis 2,5 km² Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z.B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähenester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen. Die Brut beginnt meist in der ersten Aprilhälfte, spätestens im Juli werden die Jungen flügge. Der Turmfalke ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Nach FLADE (1994) zeigt die Art eine Fluchtdistanz von 30 bis 100 m. Störungen am Brutplatz sind nicht mehr vorhanden, da der Brutplatz im Herbst 2022 entfällt.

- Anlagebedingt

Der Brutplatz aus dem Jahr 2020 wird durch den Rückbau der Anlagebrücken im Herbst 2022 nicht mehr vorhanden sein.

- Betriebsbedingt

Ein bekannter Brutplatz des Turmfalken war bislang auf den Tanquid-Türmen im nördlich gelegenen B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" vorhanden, der wahrscheinlich zwischenzeitlich wegen der dort laufenden Baumaßnahmen aufgegeben wurde. Es ist nicht bekannt, ob der Brutplatz nach Beendigung der Baumaßnahme oder zwischenzeitlich dort wieder besetzt wurde.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da die anpassungsfähige Art außerhalb des Plangebietes an Gebäuden im Umfeld des Hafengebietes oder in Bäumen zu erwarten ist.

- Fazit

Eine Betroffenheit der Art ist nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

Weißstorch

Der Weißstorch hat 2020 auf einem Kunsthorst in der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße in rund 90 m Entfernung zum Plangebiet gebrütet (BSKW 2020). In 2022 wurde seitens der Stadt Wesel im Mai gemeldet, dass in einem Baum mit Totholz-Anteilen, der unmittelbar an die Plangebietsgrenze im Nordosten grenzt, ein Weißstorch-Paar brütet. Die Überprüfung durch ILS Essen GmbH Anfang Juni 2022 ergab, dass im Horst zu dem Zeitpunkt keine Jungvögel oder Brutaktivitäten zu beobachten waren. Die Altvögel wurden allerdings noch kurz vorher im Mai am Horst beobachtet. Zwei Weißstörche waren bei der Überprüfung in unmittelbarer Nähe auf dem Grünland im Plangebiet bei der Nahrungssuche zu beobachten.

Nach Mitteilung der Stiftung Störche NRW vom 22.07.2022 wird eine Brut abgebrochen, wenn das Paar entweder zu jung war oder mit dem Brutgeschäft zu spät begonnen hat. Für einen Erfolg hätte die Brut bis ca. Mitte Mai begonnen werden sollen. Es ist davon auszugehen, dass das Paar den Brutplatz wieder für einen erneuten Versuch aufsucht.

Der Weißstorch ist laut LANUV (2022) ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im tropischen Afrika überwintert. Die Zugscheide verläuft durch Nordrhein-Westfalen. Die hier brütenden Weißstörche können sowohl über die Westroute (Gibraltar) als auch über die Ostroute (Bosporus) ins Winterquartier ziehen. Der Lebensraum des Weißstorchs sind offene bis halboffene bäuerliche Kulturlandschaften. Bevorzugt werden ausgedehnte feuchte Flussniederungen und Auen mit extensiv genutzten Grünlandflächen.

Vom Nistplatz aus können Weißstörche über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Die Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen, auf einzeln stehenden Masten (Kunsthorste) oder Hausdächern, regelmäßig auch auf Bäumen. Alte Horste können von den ausgesprochen nistplatztreuen Tieren über viele Jahre genutzt werden. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab März/ April die Eiablage, bis Ende Juli sind alle Jungen flügge. Infolge umfangreicher Schutzmaßnahmen hat sich der Bestand wieder erholt (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Nach FLADE (1994) zeigt die Art eine Fluchtdistanz von 30 bis 100 m. Das LANUV (2022) gibt die Fluchtdistanz mit als gering, z.T. unter 50 m an. Die Art ist am Horst wenig scheu.

Das nachgewiesene Brutpaar im Untersuchungsgebiet aus dem Jahr 2020 befindet sich in rund 90 m Entfernung zum Plangebiet, rund 125 m von den Sonderbauflächen entfernt. Der Horst steht exponiert auf einem Pfahl in der Landschaft. Der Brutplatz befindet sich außerhalb der Fluchtdistanz von 50 m. Es besteht bereits eine Vorbelastung durch siedlungsbedingten Lärm.

Der natürlich angelegte Horst an der Grenze zum Plangebiet im Nordosten befindet sich innerhalb einer Fluchtdistanz von 50 m. Nach Mitteilung von Störche NRW (2022) kann eine Gewöhnung an Arbeiten eintreten, wenn die Tiere lernen, dass keine Gefahr der Brut bzw. des Brutbaumes eintritt. Insbesondere Arbeiten in unmittelbarer Nähe zum Horstbaum könnten erhebliche Störungen verursachen. Darüber hinaus können spontane, ungewöhnliche Lärm-Immissionen und bauzeitliche Beunruhigungen einen Störungstatbestand darstellen (ebd.). Ein Baubeginn und eine Durchführung der Baumaßnahmen während der Brutzeit zwischen Anfang März und Anfang August (s. LANUV 2022) innerhalb der Fluchtdistanz könnte bauzeitliche Störungen und damit zu einer Aufgabe der Brut führen.

- Anlagebedingt

Eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Brutplätzen findet nicht statt. Da die Art einen Aktionsraum je nach Nahrungsangebot einen Aktionsraum von mehreren Quadratkilometern zeigt, sind durch die Planung keine essenziellen Nahrungshabitate betroffen.

- Betriebsbedingt

Mit dem Hafenbetrieb ist keine Beanspruchung der Splittersiedlung und insbesondere des Brutplatzes in der Splittersiedlung verbunden. Da die Art hier im Siedlungsbereichen vorkommt, ist von keinen erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auszugehen. Lärm am Brutplatz ist für den Weißstorch unbedeutend (GARNIEL & MIERWALD 2010). Als Effektdistanz für kleinere Straßen unter 10.000 Kfz/ Tag werden 100 m angegeben, an denen eine 10-prozentige Entwertung von Brutplätzen des Weißstorchs angegeben wird. Zwischen der Grenze des B-Plangebietes und dem Baufeld ist eine rund 35 m breite MSPE-Fläche geplant. Zum eigentlichen Baufeld beträgt der Abstand somit mindestens 125 m. Eine Entwertung des Brutplatzes durch betriebsbedingte Auswirkungen ist daher nicht zu erwarten.

Der Horst unmittelbar an der Plangebietsgrenze im Nordosten steht in einer Distanz von 7 m zum geplanten Radweg in der MSPE-Fläche. Die MSPE-Fläche, in welcher der Radweg verlaufen wird, dient als Puffer zum Sondergebiet und ist insgesamt 25 m breit. Die MSPE-Fläche wird dicht mit Gehölzen bepflanzt. Da eine dichte Abpflanzung gegenüber dem Radweg und dem Sondergebiet erfolgt, sind betriebsbedingte Störungen nicht zu erwarten. Die Art kann sich an den Betrieb gewöhnen und lernt, dass mit dem zukünftigen Betrieb keine Störungen am Brutplatz verbunden sind (STÖRCHE NRW 2022).

Ein Konflikt ist allerdings zu erwarten, wenn schaulustige Radfahrer bis zum Brutbaum herankommen können. Ein Abbruch des Brutgeschäfts und damit verbundene Individuenverluste sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen in diesem Fall zu.

- Fazit

Bauzeitliche und betriebliche Störungen und ein dadurch bedingter Gelege- bzw. Individuenverlust sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Nicht nachgewiesene Arten der Gebäude und siedlungsnahen Bereiche

Im Messtischblatt, 4. Quadrant, werden Vorkommen der **Mehlschwalbe** genannt. Bruten der Mehlschwalben sind im Plangebiet und im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen worden. Brutplätze werden durch das Vorhaben im Plangebiet nicht beansprucht. Mögliche Brutplätze im Untersuchungsgebiet, z.B. in Hoflagen der Binnenaue, werden ebenfalls nicht beansprucht. Das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Brutvorkommen des **Wanderfalken** sind von dem Aluminiumwerk bei Voerde, südlich und außerhalb des Untersuchungsgebiets bekannt. Brutvorkommen im Plangebiet und im Untersuchungsgebiet wurden nicht nachgewiesen. Aufgrund der Entfernung ist das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zu erwarten.

4.2.1.4 Wasservögel und Brutvögel der Uferbereiche und Verlandungszonen

Brandgans

Die Art wurde von der BSKW in 2020 mit 2 Brutpaaren nachgewiesen. Beide Brutpaare haben südlich des Hafenbeckens im Plangebiet gebrütet. Im Zuge des Rückbaus der BP-Fläche im südwestlichen Plangebiet, der im Herbst 2022 außerhalb der Brutzeit der Brandgans durchgeführt werden soll, wird ein Brutplatz entfernt. Es ist nicht auszuschließen, dass die Brutpaare auf Bereiche im Umfeld des jetzigen Brutplatzes in der nächsten Brutsaison ausweichen werden.

Laut LANUV (2022) liegen die Hauptverbreitungsgebiete der Brandgans in den Küstenregionen Europas sowie in den Steppengebieten von Osteuropa bis nach Asien. Sie treten in Nordrhein-Westfalen seit den 1960er-Jahren als Brutvögel auf. Geeignete Lebensräume sind nährstoffreiche, durch Wasserstandsschwankungen mit Schlammfluren beziehungsweise offenen Schlickboden versehene Altarme und Altwässer großer Flüsse. Außerdem werden künstlich angelegte Gewässer besiedelt. Mitte bis Ende März besetzen die Brandgänse ihre Brutreviere. Zwischen April und Juni schlüpfen die Jungen, die als Nestflüchter von den Eltern in bis zu 3 km entfernte Nahrungsgebiete geführt

werden. Dort werden die Jungtiere oftmals unter Führung nur eines Altvogels in so genannten "Kindergärten" aufgezogen. In Nordrhein-Westfalen kommt die Brandgans hauptsächlich am Unteren Niederrhein in den Kreisen Kleve und Wesel sowie an der Weser (Kreis Minden-Lübbecke) vor (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Hinsichtlich bauzeitlicher Störungen durch akustische oder optische Reize, Erschütterungen oder Beunruhigungen durch Menschen weist die Art nach FLADE (1994) eine Fluchtdistanz von 50 bis 300 m auf. GASSNER et al. (2010) geben einen Störradius für Brutkolonie von 300 m und für Einzelbruten 200 m an.

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelege- und Individuenverlust sind bei einem Baubeginn während der Brutzeit der Art (Mitte/ Ende März bis Juni) nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Anlagebedingt entfallen 2 Brutplätze. Bezüglich der Kulissenwirkung zeigt die Brandgans keine besondere Empfindlichkeit, da die Art bereits innerhalb der strukturreichen Binnenaue gebrütet hat. Die BSKW hat auf Nachfrage der Stadt Wesel (2021) mitgeteilt, dass im Jahr 2020 im Lippemündungsraum faunistische Kartierungen vorgenommen wurden. Dort wurden 13 brütende Brandgänse festgestellt, wovon 1 Brutpaar im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gebrütet hat. Bezüglich der Brandgänse führt die BSKW aus, dass sie – im Vergleich zur Rostgans – deutlich weniger territorial sind und die Reviere in einem Abstand von 60 m zueinander besetzen. Daher wird angenommen, dass die beiden Brutpaare aus dem Plangebiet noch Ausweichquartiere im Lippemündungsraum finden und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

- Betriebsbedingt

Mit dem Hafenbetrieb ist keine Beanspruchung außerhalb des Plangebiets verbunden. Die Art zeigt nach GARNIEL & MIERWALD eine Fluchtdistanz von 200 m. Lärm am Brutplatz ist für die Art unbedeutend. FLADE (1994) nennt eine Fluchtdistanz von bis zu max. 300 m. Innerhalb dieser Fluchtdistanz sind betriebsbedingte Störungen durch optische Störungen und Beunruhigungen durch Menschen daher nicht auszuschließen. Aufgrund der Entfernung zum Lippemündungsraum (Ausweichquartier) von mindestens 400 m sind betriebsbedingte Auswirkungen aber nicht zu erwarten.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Flusseeeschwalbe

Die Flusseeeschwalbe wurde 2020 mit 1 Brutpaar auf einem Schiffssteiger im Rhein-Lippe-Hafen westlich des Plangebiets in rund 100 m Entfernung nachgewiesen (BSKW 2020). Eine Brutkolonie liegt nicht vor.

Die Art kommt laut LANUV (2022) in Nordrhein-Westfalen als sehr seltener Brutvogel sowie als Durchzügler vor. Natürliche Bruthabitate der Flussseseschwalbe sind sandig-kiesige Flächen mit schütterer Vegetation an größeren Flüssen. Das Bodennest wird auf Inseln sowie auf Sand- und Kiesbänken angelegt. Alternativ werden spezielle Brutflöße genutzt. Flussseseschwalben brüten in Kolonien, wobei sich die einzelnen Tiere territorial verhalten. Die Eiablage erfolgt meist im Mai, bis Ende Juli sind alle Jungen flügge

In Nordrhein-Westfalen kommt die Flussseseschwalbe lokal im Rheinland sowie in der Weseraue im Westfälischen Tiefland vor. Nahezu alle Bruten finden auf Flößen und Inseln in Abgrabungsgewässern statt. Die wichtigsten Brutplätze liegen in den Vogelschutzgebieten "Unterer Niederrhein" und "Weseraue" (LANUV 2022).

Die Flussseseschwalbe befindet sich in einem schlechten biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Hinsichtlich bauzeitlicher Störungen durch akustische oder optische Reize, Erschütterungen oder Beunruhigungen durch Menschen weist die Art nach FLADE (1994) eine Fluchtdistanz von 10 bis 100 m auf. GARNIEL & MIERWALD (2010) und GASSNER et al. (2010) gehen bei einem 200 m-Störradius von einer Kolonie aus, die hier nicht vorliegt.

Der Brutplatz wird baubedingt nicht beansprucht. Die Art brütet bereits in einem durch den Hafenbetrieb vorbelasteten Bereich. Die Anschüttungen des Plangebiets finden hinter dem Deich statt und liegen außerhalb des Sichtfeldes der Art. Die Flussseseschwalbe hat im Jahr 2020 außerhalb einer Kolonie und außerhalb eines typischen Lebensraums gebrütet. Inwiefern sich der Brutplatz dauerhaft, auch in Konkurrenz mit den im Hafen brütenden Möwen, halten kann, ist nicht bekannt. In 2014 wurde die Art noch nicht nachgewiesen (BSKW 2014).

Bauzeitliche Störungen sowie dadurch bedingte Gelege- und Individuenverluste sind bei einem Beginn von Bauarbeiten am Hafenbecken, wie zum Beispiel zur Errichtung von Nebenanlagen, während der Brutzeit von Mai bis Juli innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 100 m nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Der Brutplatz wird anlagebedingt nicht beansprucht.

- Betriebsbedingt

Lärm am Brutplatz ist für die Art unbedeutend (GARNIEL & MIERWALD 2010). Es ist nicht bekannt, ob der Brutplatz am Schiffssteiger ein regelmäßig aufgesuchter Brutplatz ist. Im Jahr 2014 wurde die Art hier noch nicht nachgewiesen (BSKW 2014). Die Brut in 2020 fand bei laufendem Hafenbetrieb statt. Grundsätzlich kann mit dem zunehmenden Hafenbetrieb der Brutplatz unbedeutend werden und sich das Brutpaar einer Brutkolonie anschließen oder den Brutplatz in die renaturierte Lippeaue verlagern. Die renaturierte Lippeaue weist natürliche Bruthabitate für die Flussseseschwalbe auf. Eine erhebliche Störung einer Brutkolonie tritt betriebsbedingt nicht ein.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Heringsmöwe

Die Heringsmöwe wurde mit 2 Brutpaaren im südlichen Hafenbecken des Rhein-Lippe-Hafens nachgewiesen (BSKW 2020). Beide Bruten fanden auf Schiffssteigern statt. Im Zuge des Rückbaus der BP-Fläche im südwestlichen Plangebiet, der im Herbst 2022 außerhalb der Brutzeit der Heringsmöwe durchgeführt werden soll, werden die Brücken im Hafenbecken bis auf die Dalben zurückgebaut. Im Jahr 2020 hat eine Mittelmeermöwe auf einem Dalben im östlichen Hafenbecken gebrütet. Da die Heringsmöwe auf demselben Schiffssteiger wie die Mittelmeermöwe im südlichen Hafenbecken gebrütet hat, ist nicht auszuschließen, dass die Art auch auf Dalben der zurückzubauenden Brücken im Hafenbecken brüten könnte. Im Juni 2022 wurden mindestens drei Bruten von Großmöwen auf Dalben am östlichen und im südwestlichen Hafenbecken von ILS Essen GmbH beobachtet. Dabei saßen bei zwei der Bruten jeweils ein bzw. zwei Nestlinge auf den Dalben. Grundsätzlich ist eine Brut der Heringsmöwe auf den verbleibenden Dalben im südlichen Hafengebiet zukünftig nicht auszuschließen.

Die Brutverbreitung der Heringsmöwe erstreckt sich laut LANUV (2022) von Island ostwärts über große Teile der europäischen Küsten bis zur Taimyrhalbinsel im nordwestlichen Sibirien. Die Brutvorkommen in NRW zählen zu den am weitesten im Binnenland gelegenen. Die wenigen Vorkommen konzentrieren sich vor allem in den stromnahen Bereichen des Unteren Niederrheins und im Rhein-Erft-Kreis. Das Letztgenannte strahlt bis nach Köln und Euskirchen-Großbüllesheim aus. Das einzige westfälische Vorkommen befindet sich in der Weseraue (Kreis Minden-Lübbecke) an der Grenze zu Niedersachsen. Insgesamt werden für NRW 80 bis 100 Brutpaare angegeben (2010-2013), (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Die Art zeigt laut FLADE (1994) eine Fluchtdistanz von 20 bis 40 m. GASSNER et. al (2010) geben eine Fluchtdistanz für Brutkolonien von 200 m und für Einzelbruten von 50 m an. Laut LANUV (2022) sind für die Heringsmöwe aktuell keine Gefährdungen und Beeinträchtigungen bekannt. Die potenziellen Brutplätze (Dalben) werden baubedingt nicht beansprucht. Die Art brütet bereits in einem durch den Hafenbetrieb vorbelasteten Bereich und ist an menschliche Beunruhigungen im Abstand zu ihrem Brutplatz gewöhnt. Die Anschüttungen des Plangebiets finden hinter dem Deich statt und liegen außerhalb des Sichtfeldes der Art. Grundsätzlich kann die Art innerhalb der Fluchtdistanz von 50 m auf den verbleibenden Dalben brüten.

Bauzeitliche Störungen sowie dadurch bedingte Gelege- und Individuenverluste sind bei einem Beginn von Bauarbeiten am Hafenbecken, wie zum Beispiel zur Errichtung von Nebenanlagen, während der Brutzeit von Ende März/ Anfang April bis Mitte Juli (SÜDBECK 2005) innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 50 m nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Anlagebedingt werden keine Brutplätze in Anspruch genommen.

- Betriebsbedingt

Hinweise auf eine besondere Störungsempfindlichkeit liegen nicht vor (s.a. Tab. 1 und GARNIEL & MIERWALD 2010). Da die Art bereits in einem Bereich brütet, der durch den Hafenbetrieb beeinflusst ist, sind erhebliche betriebsbedingte Störungen nicht zu erwarten. Bei Bedarf kann die Art auf störungsärmere Hafengebiete oder in die Lippeaue nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" ausweichen.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Mittelmeermöwe

Die Mittelmeermöwe wurde mit 4 Brutpaaren im östlichen und südlichen Hafenbecken des Rhein-Lippe-Hafens nachgewiesen (BSKW 2020). Die Bruten fanden auf zwei Schiffssteigern am südlichen Hafenbecken und einem Dalben eines ehemaligen Schiffssteigers am östlichen Hafenbecken statt. Im Juni 2022 wurden mindestens drei Bruten von Großmöwen auf Dalben am östlichen und im südwestlichen Hafenbecken von ILS Essen GmbH beobachtet. Dabei saßen bei zwei der Bruten jeweils ein bzw. zwei Nestlinge auf den Dalben. Grundsätzlich ist eine Brut der Mittelmeermöwe auf den verbleibenden Dalben im südlichen Hafengebiet zukünftig nicht auszuschließen.

Laut LANUV (2022) hat die Mittelmeermöwe ihr Brutareal vom Mittelmeerraum nach Norden seit wenigen Jahren ausgedehnt, so dass sie heute auch in Nordrhein-Westfalen ganzjährig vorkommt. Die nordrhein-westfälischen Brutvorkommen liegen auf Inseln in Abtragungsgewässern sowie auf Schotterbänken am Rhein. Die wenigen regelmäßig genutzten Brutplätze befinden sich entlang des Rheins zwischen Bonn und Wesel (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand mit positiver Tendenz.

- Baubedingt

Es liegen keine Angaben zur Fluchtdistanz bei FLADE (1994), GARNIEL & MIERWALD (2010) und GASSNER et al. (2010) vor. Die potenziellen Brutplätze (Dalben) werden baubedingt nicht beansprucht. Die Art brütet bereits in einem durch den Hafenbetrieb vorbelasteten Bereich und ist an menschliche Beunruhigungen in geringem Abstand zu ihrem Brutplatz gewöhnt. Die Anschüttungen des Plangebiets finden hinter dem Deich statt und liegen außerhalb des Sichtfeldes der Art. Durch die Hochbauarbeiten werden die potenziellen Brutplätze nicht beansprucht.

Da keine artspezifische Störanfälligkeit bekannt ist, wird vorsorglich angenommen, dass baubedingte Störungen sowie dadurch bedingte Gelege- und Individuenverluste bei einem Beginn von Bauarbeiten am Hafenbecken, wie zum Beispiel zur Errichtung von Nebenanlagen, während der Brutzeit von März bis Juli (SÜDBECK 2005) nicht auszuschließen sind.

- Anlagebedingt

Anlagebedingt werden keine Brutplätze in Anspruch genommen.

- Betriebsbedingt

Hinweise auf eine Störungsempfindlichkeit liegen nicht vor (s. a. Tab. 1 und GARNIEL & MIERWALD 2010). Da die Art bereits in einem Bereich brütet, der durch den Hafenbetrieb beeinflusst ist, sind erhebliche betriebsbedingte Störungen nicht zu erwarten.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Rostgans

Die Art ist im Jahr 2020 mit 3 Brutpaaren in einem Brutrevier im Plangebiet nachgewiesen worden (BSKW 2020). Die Paare haben am Deichfuß südöstlich des Hafenbeckens gebrütet.

Das natürliche Verbreitungsgebiet der Rostgans liegt laut LANUV (2022) vor allem in den Steppen- und Wüstenzonen Zentralasiens sowie in Südosteuropa. Dort werden Brackwasserlagunen und Seen bis hinauf ins Gebirge besiedelt. Seit den 1970er Jahren kommen Rostgänse auch in Nordrhein-Westfalen als Brutvogel vor. Es handelt sich um "Neozoen", die aus menschlicher Obhut geflüchtet sind oder ausgesetzt wurden. Rostgänse zeigen eine sehr hohe Anpassungsfähigkeit und brüten in kleinen Kolonien in Bruthöhlen oder in Gebäudenischen, oft in der Nähe von Gewässern. Das Spektrum reicht von Flüssen, Altarmen und Baggerseen hin zu Regenrückhaltebecken und Feuerlöschteichen. Bruten können auch in größerer Entfernung zu Gewässern etwa in Kirchtürmen oder Scheunen (z.B. in Schleihereulenkästen) stattfinden.

Ab Mitte/ Ende März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juli sind die letzten Jungen flügge. Im Zeitraum Juli bis September erfolgt bei den Altvögeln die Vollmauser, wobei die Rostgänse etwa vier Wochen lang flugunfähig sind. Im Winterhalbjahr sind Rostgänse hauptsächlich auf Gewässern mit Flachwasserzonen und Inseln anzutreffen, wobei die Nahrungssuche auch auf Ackerflächen und seltener Grünland erfolgen kann. In Nordrhein-Westfalen bildet das Vorkommen der Rostgans mittlerweile ein weitgehend geschlossenes Verbreitungsgebiet in der Kölner Bucht und im Niederrheinischen Tiefland. Östlich hiervon hat sich ein Vorkommen an der Ruhr im Raum Dortmund etabliert (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Angaben hinsichtlich der Störungsempfindlichkeit der Rostgans liegen nicht vor. Da sie zur Gattung Tadorna – wie die Brandgans – gehört und im Untersuchungsgebiet eine ähnliche Brutplatzpräferenz wie die Brandgans zeigt, wird die Rostgans hilfsweise über die Werte für die Brandgans beurteilt. Nach FLADE (1994) zeigt die Art eine Fluchtdistanz von 50 bis 300 m. GASSNER et al. (2010) geben einen Störradius für Brutkolonie von 300 m und für Einzelbruten 200 m an.

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelege- und Individuenverlust sind bei einem Baubeginn während der Brutzeit der Art (Mitte/ Ende März bis Juni) nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Anlagebedingt entfällt 1 Brutrevier mit 3 Brutpaaren. Bezüglich der Kulissenwirkung zeigt die Rostgans keine besondere Empfindlichkeit, da die Art bereits innerhalb der strukturreichen Binnenaue gebrütet hat.

Die BSKW hat auf Nachfrage der Stadt Wesel (2021) mitgeteilt, dass im Jahr 2020 im Lippemündungsraum faunistische Kartierungen vorgenommen wurden. Dort wurden 2 brütende Rostgänse festgestellt, wovon 1 Brutpaar im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gebrütet hat.

Die BSKW hat weiterhin mitgeteilt, dass Rostgänse laut Literatur in ihrem Herkunftsgebiet (Mongolei) ein territoriales Verhalten zeigen und die Art pro Kilometer Uferabschnitt maximal mit 2 bis 3 Brutpaaren (durchschnittlich nur 0,8 Brutpaare) vorkommt. Es ist zu vermuten, dass eine Ansiedlung eines Brutpaares nicht möglich wäre, wenn auf der gegenüberliegenden Uferseite bereits ein Brutpaar ansässig ist. Es könnte sein, dass der Lippemündungsraum mit seinen beiden Brutpaaren bereits ausgelastet ist.

Allerdings brüten die Rostgänse im Plangebiet nicht in Ufernähe. Zudem weist das LANUV (2022) darauf hin, dass Rostgänse auch in kleinen Kolonien brüten können und darüber hinaus sehr anpassungsfähig sind. Im Plangebiet sind drei Brutpaare in einem Brutrevier beobachtet worden. Es ist davon auszugehen, dass dieses Verhalten einer Besiedlung durch diese drei weiteren Brutpaare im Lippemündungsraum aufgrund des artspezifischen Verhaltens nichts entgegensteht und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

- Betriebsbedingt

Mit dem Hafenbetrieb ist keine Beanspruchung von Flächen außerhalb des Plangebiets verbunden. Die Art zeigt nach GARNIEL & MIERWALD eine Fluchtdistanz von 200 m. Lärm am Brutplatz ist für die Art unbedeutend. FLADE (1994) nennt eine Fluchtdistanz von bis zu max. 300 m. Innerhalb dieser Distanz haben keine Tiere gebrütet, allerdings ist eine Verlagerung der Brut in dem Bruthabitat "Binnenaue" möglich. In diesem Fall wären betriebsbedingte Störungen durch optische Störungen und Beunruhigungen durch Menschen daher nicht auszuschließen. Aufgrund der Entfernung zum Lippemündungsraum (Ausweichquartier) von mindestens 400 m sind betriebsbedingte Auswirkungen aber nicht zu erwarten.

- Fazit

Bauzeitliche Störungen, baubedingte Gelege- und Individuenverluste von 1 Brutrevier für 3 Brutpaaren sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Schnatterente

Die Schnatterente wurde in 2020 mit 2 Brutpaaren von der BSKW außerhalb des Plangebiets nachgewiesen. 1 Brutpaar befand sich am südwestlichen Hafenbecken in 25 m Entfernung zum Plangebiet. Ein weiteres Brutpaar wurde auf dem Grünland (Zwischenansaat) im B-Plan Nr. 233 nördlich der bestehenden Bebauung an der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" beobachtet. Im Zuge der mittlerweile intensiven Bautätigkeiten seit 2021 im nördlich gelegenen B-Plangebiet Nr. 233 ist davon auszugehen, dass die Art dort nicht mehr brütet. Eine Verlagerung der Brutpaare in das Grünland östlich des B-Plans Nr. 233 (CEF-Maßnahmenfläche) oder in den Lippemündungsraum ist daher anzunehmen.

Schnatterenten besiedeln laut LANUV (2022) seichte, stehende bis langsam fließende, eutrophe Binnen- und brackige Küstengewässer. Im Binnenland kommt sie vor allem an Altarmen, Altwässern sowie auf Abgrabungsgewässern vor. Die Nester werden meist auf trockenem Untergrund in dichter Vegetation angelegt. Die Eiablage beginnt ab Mitte/Ende April bis Juni. Bis Ende Juli sind die letzten Jungen flügge. Schnatterenten treten im Winter in Trupps mit bis zu 50 Tieren auf. Als Brutvogel kommt die Schnatterente in Nordrhein-Westfalen vor allem am Niederrhein sowie vereinzelt in Westfalen mit 250 bis 500 Brutpaaren vor (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) zeigt die Art eine Fluchtdistanz von 200 m. Ausschlaggebend ist hierfür die Paarbildung im Winter. In dieser Distanz befand sich 1 Brutpaar. Darüber hinaus hat ein Brutpaar auf der Zwischenansaat der hochwasserfrei angeschütteten Fläche des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gebrütet. Grundsätzlich kann die Art daher auch im Plangebiet auf der freigeräumten oder auch auf der unbebauten, angeschütteten Fläche brüten.

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelege- und Individuenverlust sind bei einem Baubeginn während der Brutzeit der Art (Mitte/ Ende April bis Juli) nicht auszuschließen. Dazu gehören sowohl die Aufschüttungs- als auch die emissionsträchtigeren Hochbauarbeiten.

- Anlagebedingt

Brutplätze der Art werden nicht in Anspruch genommen.

- Betriebsbedingt

Das Brutpaar nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" ist im Zuge der Bebauung seit 2021 dort nicht mehr vorhanden. Das Brutpaar im südlichen Hafenbecken unterliegt bereits randlich der Vorbelastung des Hafenbetriebs. Sollten zusätzliche betriebsbedingte Störungen auftreten, die eine Aufgabe des Brutplatzes bewirken, so stehen in der nördlichen Lippeaue und nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" störungsarme Ausweichflächen zur Verfügung.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Sturmmöwe

Die Sturmmöwe wurde mit 3 Brutplätzen im östlichen und südlichen Hafenbecken des Rhein-Lippe-Hafens nachgewiesen (BSKW 2020). Die Bruten fanden auf drei Schiffssteigern mit 5, 3 und 2 Brutpaaren statt. Im Zuge des Rückbaus der BP-Fläche im südwestlichen Hafengebiet, der im Herbst 2022 außerhalb der Brutzeit der Sturmmöwe durchgeführt werden soll, werden die Brücken im Hafenbecken bis auf die Dalben zurückgebaut. Im Juni 2022 wurden mindestens drei Bruten von Großmöwen auf Dalben am östlichen und im südwestlichen Hafenbecken von ILS Essen GmbH beobachtet. Dabei saßen bei zwei der Bruten jeweils ein bzw. zwei Nestlinge auf den Dalben. Grundsätzlich ist eine Brut der Sturmmöwe auf den verbleibenden Dalben im südwestlichen Hafengebiet zukünftig nicht auszuschließen.

Die Sturmmöwe kommt laut LANUV (2022) in Nordrhein-Westfalen seit den 1950er-Jahren als Brutvogel vor. Das Hauptverbreitungsgebiet sind die Küstenregionen von Nord- und Ostsee sowie die gewässerreichen Binnenlandbereiche von Nordeuropa und Russland. Brutvorkommen im mitteleuropäischen Binnenland konzentrieren sich auf Stillgewässer entlang der großen Flussläufe. Die Sturmmöwe brütet gemeinsam mit anderen Wasservögeln in Brutkolonien. Dabei werden störungsfreie Inseln in Abgrabungs- und Bergsenkungsgewässern bevorzugt. Die Tiere legen ihre Nester auf vegetationsarmen Böden mit freier Rundumsicht an. An ihren Brutplätzen sind sie sehr störungsempfindlich. Als Nahrungsgebiete werden umliegende Grünlandflächen aufgesucht. Die Eiablage erfolgt von Ende April/ Anfang Mai bis Juni, spätestens im Juli sind die Jungen flügge. Verbreitungsschwerpunkte der Sturmmöwe in Nordrhein-Westfalen sind die Einzugsbereiche von Rhein und Weser (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Die Art zeigt laut FLADE (1994) eine Fluchtdistanz von 10 bis 50 m. GASSNER et. al (2010) geben eine Fluchtdistanz für Brutkolonien von 200 m und für Einzelbruten von 50 m an. Die Sturmmöwe reagiert laut LANUV (2022) allgemein empfindlich auf Störungen während der Brutzeit von Ende April bis Juli.

Da die Art auch auf vegetationsarmen Flächen brütet, ist eine Brut auf dem geplanten Aufschüttungskörper im Plangebiet nicht auszuschließen.

Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelege- und Individuenverlust sind bei einem Baubeginn sowohl bedingt durch die Aufschüttungen als auch durch die Hochbauarbeiten während der Brutzeit der Art (Ende April/ Mitte Mai bis Juli) nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Die Brutplätze werden nicht in Anspruch genommen.

- Betriebsbedingt

Hinweise auf eine Störungsempfindlichkeit für betriebsbedingte Störungen liegen nicht vor (s. a. Tab. 1 und GARNIEL & MIERWALD 2010). Da die Art bereits in einem Bereich brütet, der durch den Hafenbetrieb beeinflusst ist, sind erhebliche betriebsbedingte Störungen nicht zu erwarten. Bei Bedarf kann die Art auf störungsärmere Hafengebiete oder in die Lippeau nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" ausweichen.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen auf das Brutvorkommen sind nicht ausgeschlossen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Nicht nachgewiesene Brutvögel der Uferbereiche, Verlandungszonen und Auen

Das Messtischblatt, 4. Quadrant, meldet darüber hinaus Vorkommen von

- **Eisvogel** (Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern; an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Brutröhren; auch in Wurzeltellern von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen; auch gewässerfern),
- **Flussregenpfeifer** (Bodenbrüter, Lebensraum: Sandige oder kiesige Ufer größerer Flüsse sowie Überschwemmungsflächen; Sekundärlebensräume in Sand- und Kiesabgrabungen und Klärteichen),
- **Löffelente** (Bodenbrüter, Lebensraum: Feuchtwiesen, Niedermooren, wiedervernässte Hochmoore und Sümpfe sowie verschlufte Gräben und Kleingewässer, selten auch Fisch- und Klärteiche. Bevorzugt Standorte mit kleinen, offenen Wasserflächen und ausreichender Deckung. Brutplatz selten auch weiter vom Wasser entfernt),
- **Rotschenkel** (Bodenbrüter, Lebensraum: Feuchtwiesen und Überschwemmungsgrünland im Rheinvorland; bevorzugt Standorte mit einer nicht zu hohen Vegetation und offenen Verlandungszonen),
- **Silbermöwe** (Brutplätze an großen Baggerseen und in Hafenbereichen),
- **Teichrohrsänger** (Nest an Schilfhalmen, Lebensraum: Fluss- und Seeufer, an Altwässern oder in Sümpfen; an schilfgesäumten Gräben oder Teichen sowie an renaturierten Abgrabungsgewässern in der Kulturlandschaft),
- **Uferschnepfe** (Bodenbrüter, Lebensraum: ursprünglich offene Nieder- und Hochmoore sowie feuchte Flussniederungen, heute fast ausschließlich Feuchtwiesen und -weiden),
- **Uferschwalbe** (Koloniebrüter, Nesthöhlen an senkrechten, vegetationsfreien Steilwänden aus Sand oder Lehm, Lebensraum: ursprünglich natürlich entstehende Steilwände und Prallhänge an Flussufern, heute allem in Sand-, Kies oder Lößgruben),

Diese Tiere wurden im Untersuchungsgebiet als Brutvögel nicht nachgewiesen. Entsprechende Lebensraumstrukturen sind nicht vorhanden. Brutvorkommen von einigen dieser Arten sind für das Rheinvorland der Flur "Auf dem Büssum" im Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" am Hafen Emmelsum in mindestens 1 km Entfernung bekannt. Eine Betroffenheit der Arten sowie das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG werden ausgeschlossen.

4.2.2 Rastvögel und Überwinterungsgäste

Für die Betrachtung der planungsrelevanten Rastvögel und Überwinterungsgäste wurden die Tageskarten der BSKW aus den Zeiträumen 04. Februar bis 23. März 2020 und 06. Oktober 2020 bis 29. Januar 2021 herangezogen. Bei den Gastvogelraten zwischen April und September 2020 kann von unspezifischen Vorkommen außerhalb der Überwinterungszeit ausgegangen werden. Bemerkenswerte Gastvögel aus dem Zeitraum werden unter Kapitel 4.2.3 betrachtet. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf die Darstellung in Karte 3.

4.2.2.1 Gänse

Blässgans

Das maximale Vorkommen des 1. Quartals 2020 wurde Anfang März mit einem Trupp von 3.400 Individuen auf dem Grünland (Zwischenansaat) im nördlichen B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" erreicht. Auch Anfang Februar waren hier 1.400 Individuen zu beobachten. Ende Februar zeigte sich ein Trupp von 29 Individuen auf dem Grünland nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen".

Im Winterhalbjahr wurden hingegen weniger Tiere bis Ende Januar 2021 nachgewiesen. Anfang Oktober 2020 rasteten 560 Individuen auf dem Grünland nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen". 3 Trupps mit jeweils 170, 200 und 230 Individuen wurden an drei Beobachtungsterminen auf dem Grünland nördlich des Rhein-Lippe-Hafens bis Anfang Dezember 2020 kartiert. Ende November rastete ein Trupp mit 290 Individuen auf dem Grünland in der Binnenaue, westlich von Tretford.

Ansonsten waren nur kleinere Trupps von 1 bis 90 Individuen im Beobachtungszeitraum im Rhein-Lippe-Hafen, im Grünland südlich des Rhein-Lippe-Hafens und auf landwirtschaftlichen Flächen nördlich des Wesel-Datteln-Kanals anzutreffen.

Insgesamt wurden Blässgänse an 13 von 17 Kartierterminen nachgewiesen. Als Rastplätze können dabei das Grünland nördlich und südlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen", Grünländer nördlich des Rhein-Lippe-Hafens, der Rhein-Lippe-Hafen selbst und die landwirtschaftlichen Flächen nördlich des Wesel-Datteln-Kanals angesprochen werden.

Von der Anzahl her überwiegen kleinere Trupps bis 100 Tieren (17 von 8 Trupps). Trupps von mehr als 1.000 wurden lediglich an zwei Zähltagen erfasst.

Das Plangebiet hat eine geringe Bedeutung als Rastgebiet für Blässgänse, da hier lediglich kleinere Trupps bis 65 Tieren an sieben Zählterminen beobachtet wurden. Die Vorkommen sind zwar als sporadisch bis regelmäßig im Hinblick auf die geringe Individuenzahl und die Zähltermine im Plangebiet zu werten. Im Verhältnis dazu stehen allerdings die bedeutenden Rastgebiete im Vogelschutzgebiet DE-4203-401 "Unterer Niederrhein" mit 150.000 bis 200.000 Tieren.

Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Blässgans ausgedehnte, ruhige Grünland- und Ackerflächen in den Niederungen großer Flussläufe. Die Tiere fressen vor allem auf Grünlandflächen, zu geringen Anteilen auch auf Ackerflächen. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden als Schlaf- und Trinkplätze aufgesucht. Das bedeutendste Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegt im Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" (LANUV 2022).

Das LANUV (ebd.) grenzt die Ruhestätte aus den Schlafplätzen sowie den essenziellen regelmäßig für die Nahrungssuche genutzten Flächen ab. Der räumliche Umgriff ergibt sich aus dem für die Nahrungssuche genutzten Aktionsradius im Umfeld der Schlafplätze, der störungsarm sein muss, damit sich die Funktion als Ruhestätte entfalten kann (ebd.). Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Aufgrund der geringen Bedeutung des Plangebiets im Hinblick auf die Rastvorkommen der Blässgans sind baubedingte erhebliche Störungen nicht zu erwarten, da die Art nicht dauerhaft im Plangebiet beobachtet wurde.

- Anlagebedingt

Anlagebedingt werden keine bedeutenden Rastgebiete in Anspruch genommen. Potenzielle Kulissenwirkungen greifen nicht, da das Plangebiet bereits durch Gehölze strukturiert ist. Es ist davon auszugehen, dass die Art nach Verwirklichung der Planung auf die Grünländer in der Lippeaue und sonstige landwirtschaftlichen Flächen im Untersuchungsgebiet ausweichen wird.

- Betriebsbedingt

Erhebliche Störungen an den Rast- und Überwinterungsplätzen treffen nicht zu, da die Art im Plangebiet nur sporadisch aufgetreten ist.

- Fazit

Das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren ist nicht zu erwarten. Die Art wird nicht weiter betrachtet.

Brandgans

Auf dem Grünland (Zwischenansaat) im nördlich gelegenen B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" wurden einmalig 2 Brandgänse zusammen mit einem Trupp Blässgänse Anfang Februar 2020 innerhalb des Beobachtungszeitraums erfasst.

Das Plangebiet und das Untersuchungsgebiet haben keine besondere Bedeutung für die Art.

Brandgänse treten in Nordrhein-Westfalen seit den 1960er-Jahren als Brutvögel auf. Geeignete Lebensräume sind nährstoffreiche, durch Wasserstandsschwankungen mit Schlammfluren beziehungsweise offenen Schlickboden versehene Altarme und Altwässer großer Flüsse. Außerdem werden künstlich angelegte Gewässer besiedelt. Mitte bis Ende März besetzen die Brandgänse ihre Brutreviere. In Nordrhein-Westfalen kommt die Brandgans hauptsächlich am Unteren Niederrhein in den Kreisen Kleve und Wesel sowie an der Weser (Kreis Minden-Lübbecke) vor. Der Gesamtbestand wird auf 150 bis 220 Brutpaare geschätzt (LANUV 2022).

Eine Einstufung des biogeographischen Erhaltungszustands der Rastbestände und Wintergäste dieser Art liegt vom LANUV (2022) nicht vor.

Ein anlagebedingter Verlust dauerhafter Rast- und Überwinterungsgebiet tritt nicht ein.

Erhebliche baubedingte und betriebsbedingte Störungen in den Rast- und Überwinterungsgebieten erfolgen ebenso nicht.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

Rostgans

Rostgänse wurden jeweils im Frühjahr 2020 und 2021 in kleinen Trupps von 2 bis 4 Tieren sporadisch an 6 Zählterminen von 17 Zählterminen erfasst. Die Rastplätze lagen dabei im Grünland der Binnenaue, im Hafenbecken des Rhein-Lippe-Hafens und auf dem Grünland (Zwischenansaat) im B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord".

Seit den 1970er-Jahren kommen Rostgänse auch in Nordrhein-Westfalen als Brutvogel vor. Es handelt sich um „Neozoen“, die aus menschlicher Obhut geflüchtet sind oder ausgesetzt wurden. Rostgänse zeigen eine sehr hohe Anpassungsfähigkeit und brüten in kleinen Kolonien in Bruthöhlen oder in Gebäudenischen, oft in der Nähe von Gewässern. Das Spektrum reicht von Flüssen, Altarmen und Baggerseen hin zu Regenrückhaltebecken und Feuerlöschteichen. Bruten können auch in größerer Entfernung zu Gewässern etwa in Kirchtürmen oder Scheunen (z.B. in Schleiereulenkästen) stattfinden. Ab Mitte/Ende März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juli sind die letzten Jungen flügge. Im Zeitraum Juli bis September erfolgt bei den Altvögeln die Vollmauser, wobei die Rostgänse etwa vier Wochen lang flugunfähig sind. Im Winterhalbjahr sind Rostgänse hauptsächlich auf Gewässern mit Flachwasserzonen und Inseln anzutreffen, wobei die Nahrungssuche auch auf Ackerflächen und seltener Grünland erfolgen kann.

In Nordrhein-Westfalen bildet das Vorkommen der Rostgans mittlerweile ein weitgehend geschlossenes Verbreitungsgebiet in der Kölner Bucht und im Niederrheinischen Tiefland. Östlich hiervon hat sich ein Vorkommen an der Ruhr im Raum Dortmund etabliert. Der Gesamtbestand wird auf 100 bis 150 Brutpaare geschätzt (LANUV 2022).

Eine Einstufung des biogeographischen Erhaltungszustands der Rastbestände und Wintergäste dieser Art liegt vom LANUV (2022) nicht vor.

Aufgrund der geringen Individuenzahl und den wenigen Nachweisen an drei Zählterminen im Plangebiet haben das Plangebiet und das Untersuchungsgebiet keine besondere Bedeutung für die Art.

Ein anlagebedingter Verlust dauerhafter Rast- und Überwinterungsgebiet tritt nicht ein.

Erhebliche baubedingte und betriebsbedingte Störungen in den Rast- und Überwinterungsgebieten erfolgen ebenso nicht.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

Saatgans

Saatgänse wurden lediglich bei einem Zählterminen Anfang Oktober 2020 in einem Trupp von 3 Individuen zusammen mit 560 Blässgänsen gezählt. Die Tiere haben auf dem Grünland (Zwischenansaat) im B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gerastet.

Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Saatgans ausgedehnte, ruhige Acker- und Grünlandflächen in den Niederungen großer Flussläufe. Als Nahrungsflächen werden abgeerntete Äcker (Rüben, Mais etc.) genutzt; Grünland macht nur bis zu 50 % der Nahrungsflächen aus. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden zum Schlafen und Trinken aufgesucht. Die bedeutendsten Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen im Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

Aufgrund der geringen Individuenzahl und den wenigen Nachweisen an einem Zähltermin im Untersuchungstermin außerhalb des Plangebiets haben das Plangebiet und das Untersuchungsgebiet keine besondere Bedeutung für die Art.

Ein anlagebedingter Verlust dauerhafter Rast- und Überwinterungsgebiet tritt nicht ein.

Erhebliche baubedingte und betriebsbedingte Störungen in den Rast- und Überwinterungsgebieten erfolgen ebenso nicht.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

Weißwangengans

Weißwangengänse wurden lediglich bei einem Zählterminen Anfang März 2020 in einem Trupp von 7 Individuen zusammen mit 3.400 Blässgänsen gezählt. Die Tiere haben auf dem Grünland (Zwischenansaat) im B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gerastet.

Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Weißwangengans ausgedehnte, ruhige Grünlandflächen in den Niederungen großer Flussläufe. Die störungsempfindlichen Tiere nutzen stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse als Schlaf- und Trinkplätze. Das bedeutendste Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegt im Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein". Der Mittwinterbestand wird landesweit auf bis zu 5.000 Individuen geschätzt (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

Aufgrund der geringen Individuenzahl und den wenigen Nachweisen an einem Zähltermin im Untersuchungstermin außerhalb des Plangebiets haben das Plangebiet und das Untersuchungsgebiet keine besondere Bedeutung für die Art.

Ein anlagebedingter Verlust dauerhafter Rast- und Überwinterungsgebiet tritt nicht ein.

Erhebliche baubedingte und betriebsbedingte Störungen in den Rast- und Überwinterungsgebieten erfolgen ebenso nicht.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

4.2.2.2 Sonstige planungsrelevante Rastvögel und Wintergäste

Planungsrelevante Rastvögel und Wintergäste waren überwiegend auf den Wasserflächen im Rhein-Lippe-Hafen und im Wesel-Datteln-Kanal anzutreffen. Einzelne Tiere wurden im Grünland der Binnenaue südlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" beobachtet. Darüber hinaus wurde das Grünland (Zwischenansaat) im B-Plangebiet Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" genutzt.

• Arten der Still- und Fließgewässer

Die nachfolgenden Arten wurden als Durchzügler, Rastvögel und Wintergäste der Still- und Fließgewässer im Hafenbecken, am Wesel-Datteln-Kanal und auf den Freiflächen im Jahr 2020 beobachtet:

- **Gänsesäger** (1 bis 2 Individuen an drei Zählterminen von Dezember 2020 bis Januar 2021; Vorkommen auf der Wasserfläche im Rhein-Lippe-Hafen),
- **Graureiher** (1 bis 7 Individuen an neun Zählterminen von Februar 2020 bis Januar 2021; Vorkommen an den Ufern der Gewässer, im Grünland der Binnenaue und im B-Plangebiet Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord"),
- **Kormoran** (1 bis 23 Individuen von Februar 2020 bis Januar 2021; regelmäßig Einzeltiere bis kleinere Trupps an den Ufern der Gewässer oder auf den Wasserflächen. Trupp mit 23 Individuen am südlichen Hafenufer im Januar 2021),
- **Pfeifente** (2 Individuen bei einem Zähltermin im März 2020 auf der Wasserfläche des Rhein-Lippe-Hafens),
- **Schnatterente** (2 Individuen bei einem Zähltermin im Februar 2020 auf der Wasserfläche des Rhein-Lippe-Hafens),
- **Zwergtaucher** (1 bis 2 Individuen von Februar bis März 2020 und Oktober 2020 bis Januar 2021 überwiegend auf der Wasserfläche im Rhein-Lippe-Hafen und einmal auf der Wasserfläche im Wesel-Datteln-Kanal).

GARNIEL & MIERWALD (2010) geben für auf Wasserflächen rastende Kormorane, Enten, Taucher und Säger einen Störradius von 150 m an. Die Pfeifente zeigt einen Störradius von 200 m. Die Tiere waren überwiegend bereits dem Betrieb auf den Wasserflächen ausgesetzt. Darüber hinaus gibt es keine nennenswert hohen Zahlen der Tierarten, die auf ein bedeutendes Rast- und Überwinterungsgebiet hinweisen.

Ein anlagebedingter Verlust dauerhafter Rast- und Überwinterungsgebiet tritt nicht ein.

Erhebliche baubedingte und betriebsbedingte Störungen in den Rast- und Überwinterungsgebieten erfolgen ebenso nicht.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

- **Arten des Offenlandes und der Feuchtwiesen**

Die nachfolgenden Arten wurden als Durchzügler, Rastvögel und Wintergäste auf dem Grünland und den landwirtschaftlichen Flächen des Untersuchungsgebiets im Jahr 2020 beobachtet.

Kiebitz

Rastende Kiebitze wurden am 07.12.2020 in einem Trupp von 55 Individuen im Grünland nahe der Splittersiedlung Frankfurter Straße/ Fabrikstraße nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" sowie am 05.01.2021 mit einem Trupp von 60 Individuen auf dem Grünland (Zwischenansaat) des nördlich gelegenen B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" beobachtet. Im Plangebiet ist die Art nicht aufgetreten.

Als Durchzügler erscheint der Kiebitz im Herbst in der Zeit von Ende September bis Anfang Dezember, mit einem Maximum im November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Mitte Februar bis Anfang April auf. Bevorzugte Rastgebiete sind offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften (LANUV 2022).

Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) zeigen rastende Kiebitze eine Fluchtdistanz von 200 m.

Die Art befindet sich in einem schlechten biogeographischen Erhaltungszustand.

Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für die Art. Aufgrund der Entfernung von mindestens 300 m zum Plangebiet, dem Betrieb auf der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" und der Barrierewirkung durch bereits bestehende visuelle und akustische Wirkfaktoren der bestehenden Bebauung im B-Plangebiet Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" sind erhebliche Störungen durch das Vorhaben ausgeschlossen.

Ein anlagebedingter Verlust dauerhafter Rast- und Überwinterungsgebiet tritt nicht ein.

Erhebliche baubedingte und betriebsbedingte Störungen in den Rast- und Überwinterungsgebieten erfolgt ebenso nicht.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

Weißstorch

Der Weißstorch ist von Anfang Februar bis Anfang März 2020 (1 bis 2 Individuen im Horst oder Horstnähe südlich des Plangebiets) sowie von Ende Oktober 2020 bis Ende Januar 2021 (bis zu 12 Individuen) im Untersuchungsgebiet aufgetreten. Darüber hinaus wurde ein Horst im Frühjahr 2022 am nordöstlichen Plangebietsrand errichtet.

Zwischen Ende Oktober 2020 und Anfang Januar 2021 wurden das Grünland der Binnenaue im Plangebiet sowie das Grünland (Zwischenansaat) im B-Plangebiet Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" aufgesucht.

Ende Januar 2021 waren dann wieder 2 Tiere im Horst südlich des Plangebiets zu beobachten.

Der Weißstorch ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im tropischen Afrika überwintert. Die Zugscheide verläuft durch Nordrhein-Westfalen. Die hier brütenden Weißstörche können sowohl über die Westroute (Gibraltar) als auch über die Ostroute (Bosporus) ins Winterquartier ziehen. Der Lebensraum des Weißstorchs sind offene bis halboffene bäuerliche Kulturlandschaften. Bevorzugt werden ausgedehnte feuchte Flussniederungen und Auen mit extensiv genutzten Grünlandflächen (LANUV 2022).

In milden Wintern können auch Tiere von diesem Zugeschehen abweichen und am Niederrhein umherstreifen und rasten.

Eine Einstufung des biogeographischen Erhaltungszustands der Rastbestände und Wintergäste dieser Art liegt vom LANUV (2022) nicht vor.

Ein anlagebedingter Verlust dauerhafter Rast- und Überwinterungsgebiet tritt nicht ein.

Erhebliche baubedingte und betriebsbedingte Störungen in den Rast- und Überwinterungsgebieten erfolgt ebenso nicht.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

- **Arten der Verlandungsbereiche von Gewässern und der ufernahen Bereiche, Feuchtwiesen**

Möwen wurden am häufigsten bei den Zählterminen und überwiegend auf allen Wasserflächen sowie an den Uferbereichen nachgewiesen.

Die häufigste Art bei 16 von 18 Zählterminen war hierbei die **Lachmöwe**, die sporadisch Trupps von bis zu 165 Individuen gebildet hat. Diese Tiere befanden sich Ende Januar 2021 auf dem Grünland (Zwischenansaat) des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord". Auf dem Grünland nahe der Splittersiedlung Frankfurter Straße/ Fabrikstraße, nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" wurden im Dezember 2020 130 Tiere beobachtet. Weitere größere Trupps mit 115 bis 50 Tieren fanden sich im Wesel-Datteln-Kanal, auf dem auch kleinere Trupps bis 50 Individuen gerastet haben. Der Schwerpunkt der Vorkommen lag hierbei kanalwärts südöstlich der Schleuse Friedrichsfeld. Auf der Wasserfläche des Rhein-Lippe-Hafens bildeten sich ebenfalls auch kleine Trupps zwischen 3 und 40 Tieren neben Einzel- und Paarbeobachtungen. Im Plangebiet selbst haben keine Lachmöwen gerastet. Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für die Art.

Sturmmöwen wurden überwiegend schwimmend im Hafenbecken und an den südlichen Uferbereichen sowie am Wesel-Datteln-Kanal an 14 von 18 Zählterminen beobachtet. Einmalig wurden drei Tiere auf dem Grünland (Zwischenansaat) des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" nachgewiesen. Der größte Trupp mit 12 Individuen schwamm am Ostufer des Rhein-Lippe-Hafens. Im Plangebiet ist die Art nicht aufgetreten. Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für die Art.

Seltenere Gäste waren **Heringsmöwe** (3 von 18 Zählterminen) und **Mittelmeermöwe** (8 von 18 Zählterminen). Heringsmöwen wurden ausschließlich im Februar und März 2020 und im Oktober 2020 mit bis zu 6 Individuen in einem Trupp erfasst. Von der Mittelmeermöwe wurden überwiegend 1 bis 3 Individuen pro Fundpunkt beobachtet; einmalig jedoch ein Trupp von 37 Individuen am Wesel-Datteln-Kanal südöstlich der Schleuse Friedrichsfeld. Der überwiegende Teil der Tiere rastete allerdings im Rhein-Lippe-Hafen. Weder Heringsmöwe noch Mittelmeermöwe wurden im Plangebiet nachgewiesen. Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für die Arten.

Silbermöwen wurden an 12 von 18 Zählterminen in nur geringen Stückzahlen von 1 bis 7 Tieren beobachtet. Die Art hat im Rhein-Lippe-Hafen und im Wesel-Datteln-Kanal gerastet. Im Plangebiet wurden keine Tiere nachgewiesen. Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für die Arten.

Neben den oben genannten Arten wurden auch kleinere Trupps von bis zu 15 Tieren unbestimmter Großmöwen (Silbermöwe/ Mittelmeermöwe) und nicht ausgefärbte Imago festgestellt. Diese haben im Rhein-Lippe-Hafen und im Wesel-Datteln-Kanal gerastet. Im Plangebiet wurden keine Tiere nachgewiesen. Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für die Arten.

Silberreiher wurden mit 1 bis 3 Individuen an drei Zählterminen von Oktober 2020 bis Januar 2021 im Grünland der Binnenaue und im B-Plangebiet Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" nachgewiesen. Aufgrund der geringen Individuenzahl und der geringen Nachweise ist keine besondere Bedeutung des Plangebiets als Rast- und Überwinterungsgebiet vorhanden.

Erhebliche baubedingte Wirkungen sind nicht zu erwarten, da Störungen, soweit sie in den Hafengebiet wirken, nur während der Bauphase auftreten. Darüber hinaus können die Tiere flexibel im Hafengebiet, in der renaturierten Lippeaue und im Wesel-Datteln-Kanal ausweichen.

Anlagebedingt werden für Möwen und Silberreiher keine dauerhaften Rast- und Überwinterungsgebiete in Anspruch genommen.

Da die Arten bereits dem Hafengebiet ausgesetzt sind, ist von einer geringeren Störanfälligkeit auszugehen. Allerdings können Leuchtmittel erhebliche Störungen in bislang unbeleuchtete, randlich gelegene Bereiche bewirken. Eine Entwertung der Wasserflächen für rastende Tiere ist nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen potenziell zu.

• **Sonstige Hinweise auf planungsrelevante Vogelarten**

Anfang Oktober 2020 ist ein Trupp **Stare** mit 350 Individuen auf dem Grünland nahe der Splittersiedlung Frankfurter Straße/ Fabrikstraße nördlich der Straße "Zum-Rhein-Lippe-Hafen" beobachtet worden. Die Art gilt als Kurzstrecken- bzw. Teilzieher (LANUV 2022). Eine besondere Präferenz von Rastgebieten ist nicht bekannt und richtet sich daher eher nach dem Nahrungsangebot. Im Plangebiet ist die Art nicht rastend nachgewiesen worden. Eine Bedeutung des Plangebiets als Rast- und Überwinterungsgebiet liegt nicht vor.

Die nachfolgenden Arten wurden sporadisch oder in geringer Individuenzahl beobachtet und sind den Standvögeln und Kurzstreckenziehern zuzuordnen. Ein Brutvorkommen dieser Vogelarten im Untersuchungsgebiet ist für Mäusebussard und Turmfalke nachgewiesen. Eine Bedeutung des Untersuchungsgebiets und des Plangebiets als Rast- und Überwinterungsgebiet liegt für diese Arten nicht vor.

- **Eisvogel** (Jeweils 1 Individuum im Oktober 2020 und Januar 2021 am Rhein-Lippe-Hafen bzw. am Wesel-Datteln-Kanal),
- **Mäusebussard** (Jeweils 1 Individuum von Oktober 2020 bis Januar 2021 im gesamten Untersuchungsgebiet bis auf die Wasserflächen),
- **Turmfalke** (4 Individuen im B-Plangebiet Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord").

Grundsätzlich sind sporadische Vorkommen der Arten möglich. Eine besondere Bedeutung des Untersuchungsgebiets für diese Arten ist im Hinblick auf die im gesamten Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" vorhandenen Habitatstrukturen nicht vorhanden. Ein anlagebedingter Verlust von Ruhestätten tritt nicht ein, da auf der hochwasserfreien Aufschüttungsfläche keine bedeutenden Rastgebiete der Arten vorliegen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch anlagebedingte Wirkfaktoren treffen nicht zu.

Allgemeine betriebliche Auswirkungen durch Lichtemissionen

Leuchtmittel können zu Orientierungsstörungen von ziehenden Vögeln und zu Kollisionen führen. Aufgrund der hier nachgewiesenen Arten und sporadisch nachgewiesenen größeren Trupps von rastenden Vögeln sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Höhenscheinwerfer und Skybeamer nicht auszuschließen. Auch leuchtende Reklametafeln und Streulicht an Gebäuden können diesen Effekt bewirken.

Nicht nachgewiesene Rastvögel

Im Messtischblatt werden Rastvorkommen folgender Arten genannt, die für das Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" gemeldet sind. Dazu gehören:

Bekassine, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Fischadler, Flussuferläufer, Goldregenpfeifer, Großer Brachvogel, Grünschenkel, Kampfläufer, Knäkente, Krickente, Kurzschnabelgans, Löffelente, Löffler, Rotschenkel, Schellente, Seeadler, Sing-schwan, Spießente, Tafelente, Uferschnepfe, Waldwasserläufer, Zwergsäger und Zwergschwan.

Diese Arten wurden nicht als Rastvögel und Wintergäste während der Zugzeit nachgewiesen. Grundsätzlich ist ein sporadisches Vorkommen einzelner Arten nicht auszuschließen. Bauzeitliche Störungen sind als nicht erheblich anzusehen, da die bekannten Rastgebiete im Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" liegen. Potenzielle Rastflächen in der Lippe-Aue werden nicht beansprucht.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treten für diese Arten nicht ein. Die Arten werden nicht weiter betrachtet.

4.2.3 Nahrungsgäste

Nachfolgend erfolgt zunächst noch mal ein Abriss der Ergebnisse der Beanspruchung von Nahrungshabitaten der unter 4.2.1 aufgeführten Brutvögel.

Der Verlust von Nahrungsflächen des Steinkauzes ist essenziell. Anlagebedingt entfällt 1 Brutrevier im Plangebiet. Ein weiteres Brutrevier in rund 50 m Entfernung zum Plangebiet wird beeinträchtigt (auch betriebsbedingt).

Es ist davon auszugehen, dass sich die Jagdreviere sämtlicher Eulenvögel (1 Waldkauz-Brutpaar, 3 Steinkauz-Brutpaare, potenziell 1 Brutpaar der Schleiereule) in dem Grünland im Plangebiet und im Untersuchungsgebiet beidseitig der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" überlagern. Grünlandflächen nahe den jeweiligen Brutplätzen werden je nach Zustand (kurzrasig, verkrautet) wahrscheinlich häufiger angefliegen als weiter entfernt liegende. Darüber hinaus gilt der Waldkauz als Fressfeind des Steinkauzes, so dass zwischen dem Steinkauzpaar östlich des Plangebiets und dem Waldkauz-Brutpaar eine Konkurrenzsituation entstehen kann.

Es ist weiterhin davon auszugehen, dass das Jagdrevier des Steinkauz-Brutpaares in der Flur "Der Huck" in rund 410 m Entfernung zum Plangebiet in der Flur selbst und gegebenenfalls nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" liegt. Dieses wird nicht beansprucht.

Außerhalb dieses Reviers liegen in der verbleibenden Binnenaue östlich von Tretford rund 14,8 ha Grünland inklusiver kleinerer Gehölzflächen als Nahrungshabitat dem Steinkauz-Paar östlich des Plangebiets zur Verfügung. Im flächenhaften Zusammenhang stehen davon 10,3 ha bereit. Aufgrund des Konkurrenzdrucks mit dem Waldkauz ist eine Beeinträchtigung des Steinkauz-Brutpaares nicht auszuschließen.

Darüber hinaus besteht noch ein Konkurrenzdruck mit Weißstorch, Mäusebussard und Turmfalke im Untersuchungsgebiet. Es ist davon auszugehen, dass diese Vögel zunächst im eigenen Umfeld jagen, bevor sie weiterziehen. Daher ist aufgrund des engen Aktionsradius der Steinkauz das schwächste Glied in der Kette. Der limitierende Faktor sind also Nahrungshabitate im Umfeld zum Brutplatz.

Als Nahrungsgäste hat die BSKW (2020) über die festgestellten Brutvögel und einige der Wintergäste, die sich auch im Sommer in der Region aufhalten können, hinaus in den Sommermonaten auch die Arten **Feldsperling**, **Flussuferläufer**, **Saatkrähe** und **Steinschmätzer** nachgewiesen. Vom seltenen Steinschmätzer wurde einmalig im August ein Jungvogel im nordöstlichen B-Plangebiet Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen Nord" festgestellt. Essenzielle Nahrungshabitate der Arten entfallen nicht.

Eine Betroffenheit tritt nicht ein. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen für die Nahrungsgäste nicht zu.

4.3 Planungsrelevante Amphibien

Die Darstellung zu den Amphibien findet sich in Karte 1. Die Abfrage des MTB ergab das potenzielle Vorkommen des **Kleinen Wasserfroschs**. Nachweise der Art liegen nicht vor.

Kleiner Wasserfrosch

Die Art wird in einem Worst-Case-Szenario betrachtet.

Der Lebensraum des Kleinen Wasserfroschs sind laut LANUV (2022) Erlenbruchwälder, Moore, feuchte Heiden, sumpfige Wiesen und Weiden sowie gewässerreiche Waldgebiete. Als Laichgewässer werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher, Teiche, Gräben, Bruchgewässer, die Randbereiche größerer Gewässer. Seltener werden größere Seen, Abgrabungsgewässer, Flüsse besiedelt. Bisweilen kommt die Art sogar im Siedlungsbereich an Gartengewässern vor. Bevorzugt werden kleinere, nährstoffarme und vegetationsreiche Gewässer mit leicht saurem Wasser, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind.

Dort besiedeln die Tiere den größten Teil des Jahres die flachen Uferzonen. Im Gegensatz zu den anderen Grünfröschen kann der Kleine Wasserfrosch auch weit entfernt vom Wasser in feuchten Wäldern oder auf sumpfigen Wiesen und Feuchtheiden angetroffen werden. Die Überwinterung erfolgt meist an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen in lockeren Boden eingraben. Ein Teil überwintert auch im Schlamm am Gewässerboden.

Bereits im zeitigen Frühjahr werden ab März die Laichgewässer aufgesucht. Erst bei höheren Temperaturen beginnt ab Mai die eigentliche Fortpflanzungsphase, mit einer Hauptlaichzeit im Mai oder Juni. Die Jungtiere verlassen ab Ende Juli bis Ende September das Gewässer. Alttiere suchen ab September die Landlebensräume zur Überwinterung auf. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt vermutlich über die Jungtiere. Die Alttiere sind vergleichsweise ortstreu und weisen meist einen eingeschränkten Aktionsradius von nur 10-150 m (selten bis 15 km) auf. Der Kleine Wasserfrosch gilt in Nordrhein-Westfalen als "gefährdet" und kommt vor allem im Tiefland in Lagen unter 100 m vor (LANUV 2022).

Der biogeographische Erhaltungszustand der Art ist unbekannt.

Potenziell geeignete Lebensräume mit Laichgewässer und Sommerlebensräumen sowie Winterlebensräumen stellen - mit geringer Wahrscheinlichkeit - renaturierte Bereiche der Lippe-Aue dar. Diese Lebensräume werden nicht beansprucht.

- Baubedingt

Grundsätzlich können potenzielle Vorkommen in Gehölzen im westlichen Wäldchen im Plangebiet während der Wanderungszeit auftreten.

Baubedingte Individuenverluste von Tieren durch eine Fallenwirkung von Baugruben sind nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Lebensräume der Art werden nicht beansprucht.

- Betriebsbedingt

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben bekannt, auf welche der Kleine Wasserfrosch empfindlich reagiert.

- Fazit

Baubedingte Individuenverluste sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

Kreuzkröte

Die BSKW (2020) meldet Vorkommen der Kreuzkröte in ihrem Sommerlebensraum entlang der Zufahrt zum Rhein-Lippe-Hafen und den südlich angrenzenden Grünlandflächen der Binnenaue. Die Populationsgröße ist nicht bekannt. Im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung zum B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" wurden während des Sommers Reproduktionsnachweise der Kreuzkröte in diesem nördlich gelegenen Bereich erbracht.

Die Kreuzkröte ist laut LANUV (2022) eine Pionierart, die ursprünglich in offenen Au-landschaften auf vegetationsarmen, trocken-warmen Standorten mit lockeren, meist sandigen Böden vorkam. In Nordrhein-Westfalen sind die aktuellen Vorkommen vor allem auf Abgrabungsflächen in den Flussauen konzentriert (z.B. Braunkohle-, Locker- und Festgesteinabgrabungen). Darüber hinaus werden auch Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen besiedelt. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer wie Überschwemmungstümpel, Pfützen, Lachen oder Heideweiher aufgesucht. Die Gewässer führen oftmals nur temporär Wasser, sind häufig vegetationslos und fischfrei. Tagsüber verbergen sich die dämmerungs- und nachtaktiven Tiere unter Steinen oder in Erdhöhlen. Als Winterquartiere werden lockere Sandböden, sonnenexponierte Böschungen, Blockschutthalden, Steinhäufen, Kleinsäugerbauten sowie Spaltenquartiere genutzt, die oberhalb der Hochwasserlinie gelegen sind.

Die ausgedehnte Fortpflanzungsphase der Kreuzkröte reicht von Mitte April bis Mitte August. In dieser Zeit erscheinen die Weibchen nur für wenige Tage am Laichgewässer. Innerhalb einer Population können "früh-laichende" und "spät-laichende" Weibchen auftreten. Eine wichtige Anpassung an die Kurzlebigkeit der Laichgewässer stellt die schnelle Entwicklung bis zum Jungtier dar ("Rekordzeit": 24 Tage). Die ausgewachsenen Tiere suchen von Mitte September bis Ende Oktober ihre Winterlebensräume auf. Die Ausbreitung erfolgt vor allem über die Jungtiere, die 1 bis 3 km weit wandern können. Die mobilen Alttiere legen bei ihren Wanderungen eine Strecke von meist unter 1.000 m (max. > 5 km) zurück.

In Nordrhein-Westfalen gilt die Kreuzkröte als "gefährdet". Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im Tiefland im Bereich des Rheinlandes sowie im Ruhrgebiet. Die Gefährdung der Art nimmt dort zu, wo nur wenige Sekundärhabitats zur Verfügung stehen (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Zukünftige Vorkommen der Art in wasserbespannten Senken, die durch Baufahrzeuge entstanden sind, in Baugruben und Materiallagern (z.B. Lagerung von Sanden und Kies, Lagerung von sonstigem Baumaterial) sind aufgrund der nachgewiesenen Vorkommen wahrscheinlich.

Baubedingte Individuenverluste von Tieren und ihren Entwicklungsformen in Verstecken oder Laichplätzen sind nicht auszuschließen. Ebenso ist eine Fallenwirkung von Baugruben nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Anlagebedingt entfallen teilweise Habitats südlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen". Es ist davon auszugehen, dass in der renaturierten Lippeaue und im Grünland nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" Lebensräume für die Art zur Verfügung stehen.

- Betriebsbedingt

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben bekannt, auf welche die Kreuzkröte empfindlich reagiert.

- Fazit

Baubedingte und anlagebedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

4.4 Reptilien

Zauneidechse

Die Abfrage des Messtischblatts ergab das potenzielle Vorkommen der **Zauneidechse**. Die Art wurde im Bereich der Sandbrache südwestlich des Plangebiets von der BSKW in 2020 beobachtet. Die Darstellung zu den Reptilien findet sich in Karte 1.

Die Art nutzt laut LANUV (2022) als Lebensraum reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Ursprünglich besiedelte die Wärme liebende Art ausgedehnte Binnendünen- und Uferbereiche entlang von Flüssen. Heute kommt sie vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor.

Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken (z.B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume), aber auch in selbst gegrabenen Quartieren (vgl. LANUV 2022).

Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die als dauerhafte Aktionsräume nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m² nutzt. Bei saisonalen Revierwechseln kann die Reviergröße bis zu 1.400 (max. 3.800) m² betragen. Innerhalb des Lebensraums können Ortsveränderungen bis zu 100 m (max. 4 km) beobachtet werden. Die Ausbreitung erfolgt vermutlich über die Jungtiere. In Nordrhein-Westfalen gilt die Zauneidechse als "stark gefährdet". Verbreitungsschwerpunkte liegen im Tiefland im Bereich des Münsterlandes sowie im Rheinland (LANUV 2022).

Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

- Baubedingt

Die Plangebietsgrenze verläuft randlich des nachgewiesenen Lebensraums der Zauneidechse. Die Sandbrache südlich der B-Plangrenze wird nicht beansprucht. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass Tiere während der Bauarbeiten in die Bauflächen einwandern. Potenziell könnten Sandhaufen zur Eiablage und sonstige Materialhaufen als Verstecke genutzt werden. Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelegetverlust sind nicht auszuschließen. Ebenso ist eine Fallenwirkung von Baugruben nicht auszuschließen.

- Anlagebedingt

Eine Beanspruchung des Lebensraums der Art tritt nicht ein.

- Betriebsbedingt

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben bekannt, auf welche die Zauneidechse empfindlich reagiert.

- Fazit

Baubedingte Auswirkungen sind nicht auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu.

5 ZUSAMMENFASSENDER DARSTELLUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN MASSNAHMEN

Die Abfrage des Messtischblatts ergab die potenziellen Vorkommen von 79 Tierarten. Insgesamt wurden davon 37 Arten im Untersuchungsgebiet beobachtet (BSKW 2020). Vorkommen von 12 weiteren Arten, die für das Messtischblatt nicht aufgeführt sind, wurden durch die Kartierungen der BSKW nachgewiesen. 1 Tierart wurde vorsorglich betrachtet, da Hinweise aus vorangegangenen Jahren oder aus dem Landschaftsraum vorliegen.

Insgesamt wurde eine Betroffenheit und das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für 31 Arten nicht ausgeschlossen.

Tabelle 3: Übersicht über die potenziell betroffenen Arten

Art	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status gem. Nachweis	Potenzielle Auswirkungen		
				Bau- bedingt	Anlage- bedingt	Betriebs- bedingt
Säugetiere						
Nyctalus noctula	Abendsegler	A.v.	x	/	x	
Plecotus auritus	Braunes Langohr	A.v.	x	x	x	
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	-	/	/	/	
Myotis myotis	Großes Mausohr	-	/	/	/	
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	A.v.	x	/	x	
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	-	/	/	/	
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	A.v.	x	/	x	
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	A.v.	x	x	x	
Sonstige nachgewiesene Fledermausarten						
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	A.v.	x	/	x	
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	A.v.	x	/	x	
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	A.v.	x	/	x	
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	A.v.	x	x	x	
	Myotis spec.	A.v	/	/	x	
Vögel						
Anthus trivialis	Baumpieper	-	/	/	/	
Gallinago gallinago	Bekassine	-	/	/	/	
Anser albifrons	Blässgans	RV/WG	/	/	/	
Carduelis cannabina	Bluthänfling	BV	x	x	/	
Tadorna tadorna	Brandgans	BV, RV/WG	x	/	/	
Tringa glareola	Bruchwasserläufer	-	/	/	/	
Tringa erythropus	Dunkler Wasserläufer	-	/	/	/	
Alcedo atthis	Eisvogel	RV/WG	/	/	/	
Alauda arvensis	Feldlerche	BV	x	/	/	
Locustella naevia	Feldschwirl	-	/	/	/	
Passer montanus	Feldsperling	NG	/	/	/	
Pandion haliaetus	Fischadler	-	/	/	/	
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	-	/	/	/	

Art	Deutscher Name	Status gem. Nachweis	Potenzielle Auswirkungen		
			Bau-bedingt	Anlage-bedingt	Betriebs-bedingt
Actitis hypoleucos	Flussuferläufer	NG	/	/	/
Mergus merganser	Gänsesäger	RV/WG	/	/	/
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	BV	x	x	/
Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer	-	/	/	/
Numenius arquata	Großer Brachvogel	-	/	/	/
Tringa nebularia	Grünschenkel	-	/	/	/
Accipiter gentilis	Habicht	-	/	/	/
Larus fuscus	Heringsmöwe	BV, RV/WG	x	/	/
Philomachus pugnax	Kampfläufer	-	/	/	/
Vanellus vanellus	Kiebitz	BV	x	/	/
Vanellus vanellus	Kiebitz (w)	RV/WG	/	/	/
Dryobates minor	Kleinspecht	-	/	/	/
Anas querquedula	Knäkente	-	/	/	/
Anas crecca	Krickente	-	/	/	/
Cuculus canorus	Kuckuck	BV	/	/	/
Anser brachyrhynchus	Kurzschnabelgans	-	/	/	/
Anas clypeata	Löffelente	-	/	/	/
Anas clypeata	Löffelente (w)	-	/	/	/
Platalea leucorodia	Löffler	-	/	/	/
Buteo buteo	Mäusebussard	BV, RV/WG	x	/	/
Delichon urbica	Mehlschwalbe	-	/	/	/
Larus [c.] michahellis	Mittelmeermöwe	BV, RV/WG	x	/	/
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	BV	x	x	/
Anas penelope	Pfeifente	RV/WG	/	/	/
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	BV	/	/	/
Perdix perdix	Rebhuhn	-	/	/	/
Tringa totanus	Rotschenkel	-	/	/	/
Tringa totanus	Rotschenkel (w)	-	/	/	/
Anser fabalis	Saatgans	RV/WG	/	/	/
Corvus frugilegus	Saatkrähe	NG	/	/	/
Bucephala clangula	Schellente	-	/	/	/
Tyto alba	Schleiereule	(BV), NG	/	/	/
Anas strepera	Schnatterente	BV, RV /WG	x	/	/
Anas strepera	Schnatterente (w)	-	/	/	/
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	-	/	/	/
Haliaeetus albicilla	Seeadler	-	/	/	/
Larus argentatus	Silbermöwe	NG	/	/	/
Casmerodius albus	Silberreiher	RV/WG	/	/	/

Art	Deutscher Name	Status gem. Nachweis	Potenzielle Auswirkungen		
			Bau-bedingt	Anlage-bedingt	Betriebs-bedingt
Cygnus cygnus	Singschwan	-	/	/	/
Accipiter nisus	Sperber	-	/	/	/
Anas acuta	Spießente	-	/	/	/
Sturnus vulgaris	Star	BV, RV/WG	x	x	/
Athene noctua	Steinkauz	BV	x	x	x
Larus canus	Sturmmöwe	BV, RV/WG	x	/	/
Aythya ferina	Tafelente	-	/	/	/
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	-	/	/	/
Falco tinnunculus	Turmfalke	BV, RV/WG	/	/	/
Limosa limosa	Uferschnepfe	-	/	/	/
Limosa limosa	Uferschnepfe (w)	-	/	/	/
Riparia riparia	Uferschwalbe	-	/	/	/
Coturnix coturnix	Wachtel	-	/	/	/
Crex crex	Wachtelkönig	-	/	/	/
Strix aluco	Waldkauz	BV	x	/	x
Asio otus	Waldohreule	-	/	/	/
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	-	/	/	/
Falco peregrinus	Wanderfalke	-	/	/	/
Branta leucopsis	Weißwangengans	RV/WG	/	/	/
Anthus pratensis	Wiesenpieper	BV	x	/	/
Mergellus albellus	Zwergsäger	-	/	/	/
Cygnus bewickii	Zwergschwan	-	/	/	/
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	RV/WG	/	/	/
Sonstige nachgewiesene Vogelarten					
Sterna hirundo	Flusseeeschwalbe	BV	x	/	/
Ardea cinerea	Graureiher	RV/WG	/	/	/
Phalacrocorax carbo	Kormoran	RV/WG	/	/	/
Larus ridibundus	Lachmöwe	RV/WG	/	/	/
Tadorna ferruginea	Rostgans	BV, RV/WG	x	/	/
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	NG	/	/	/
Ciconia ciconia	Weißstorch	BV, RV/WG	x	/	x
Amphibien					
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	(A.v.)	x	/	/

Art	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status gem. Nachweis	Potenzielle Auswirkungen		
				Bau-bedingt	Anlage-bedingt	Betriebs-bedingt
Sonstige nachgewiesene Amphibienarten						
Bufo bufo	Kreuzkröte		A.v.	x	x	/
Reptilien						
Lacerta agilis	Zauneidechse		A.v.	x	/	/

Status

- A. v. = Art vorhanden
- BV = Brutvogel
- NG = Nahrungsgast zur Sommerzeit
- RV = Rastvogel
- WG = Wintergast
- (A.v.) = Nachweis / Hinweis aus Vorjahren. Vorsorglich betrachtet.
- (BV) = Nachweis / Hinweis aus Vorjahren. Vorsorglich betrachtet.

Sonstige Anmerkungen

(w) = Rastvogel-/Wintergäste gem. Status MTB, s. Anlage 1

Bewertung der Betroffenheit der Art durch Wirkfaktoren des Vorhabens

- / = kein Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
- x = Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen zu

Für diese Arten werden Vermeidungsmaßnahmen formuliert, um das Zutreffen dieser Verbotstatbestände auszuschließen.

Eine Betroffenheit für Nahrungsgäste tritt in der Regel nicht ein. Nahrungsgäste werden nur betrachtet, wenn essenzielle Nahrungshabitate betroffen sind oder eine besondere Gefährdung der Arten vorliegt.


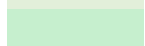
Die Beurteilung bezüglich des baubedingten Lärms bezieht sich auf eine durchschnittliche bauzeitliche Lärmentwicklung für die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturmaßnahmen ohne besondere bauzeitliche Emittenten, wie z.B. Rammarbeiten. Die Beurteilung potenzieller Auswirkungen von betriebsbedingtem Lärm wurde auf der Grundlage des Lärmgutachtens von AFI (2018) und GARNIEL & MIERWALD (2010) getroffen.

Das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG kann mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen überwunden werden. Ein Ausnahmeverfahren gem. § 45 Abs. 1 BNatSchG ist nicht erforderlich. Die Darstellung der Maßnahmen findet sich in Karte 5.

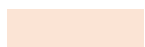

Die zeitlichen Beschränkungen (MA1 bis MA6) sind im Zuge der Bauzeitenplanung zusammenzuführen. Tabelle 4 erläutert eine mögliche Abfolge.

Tabelle 4: Möglicher Bauablauf im Hinblick auf bauzeitliche Beschränkungen

Maßnahme	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar
Entfernung von Gehölzen Fledermäuse (MA1)					
Entfernung von Gehölzen Vögel (MA2)					
Entfernung Steinkauz-Brutbäume (MA3)					
Abschieben der Vegetationsdecke für Bodenbrüter (MA4)					
Baubeginn Aufschüttung, Vögel (MA5)					
Baubeginn Hochbau, Vögel (MA5)					

 Baubeginn im Randbereich der Binnenaue bis Ende Januar
 Baubeginn innerhalb dieses Zeitraums möglich

Maßnahme	März	April	Mai	Juni	Juli	August
Bauzeitliche Beschränkung Weißstorch (MA6)						

 Keine Bautätigkeit in MSPE-Fläche in einem Umfeld von 50 m um den Horststandort, optional
 Keine Bautätigkeit in MSPE-Fläche in einem Umfeld von 50 m um den Horststandort

Die nachfolgende Tabelle listet in einer Übersicht die Lage der vorgesehenen CEF-Maßnahmen auf. Neben der Maßnahmen-Nummer werden die Zielart/ die Ziel-Artengruppe sowie in einer Kurzfassung die Überschrift der Maßnahme dargestellt. Die Erläuterung der Maßnahmen folgt anschließend.

Tabelle 5: Lage der CEF-Maßnahmen

Flächenbezeichnung	Maßnahmennummer	Art/ Artengruppe/ Maßnahme
Flächen im B-Plan		
MSPE-Flächen	MA11	Fledermäuse Anbringen von Ersatzquartieren
	MA12	Gartenrotschwanz Anbringen von Nisthilfen
	MA16	Nachtigall Pflanzung von Gehölzen
	MA17	Bluthänfling Pflanzung von Gehölzen
Waldfläche	MA11	Fledermäuse Anbringen von Ersatzquartieren
	MA14	Waldkauz Anbringen von Nisthilfen

Flächenbezeichnung	Maßnahmen- nummer	Art/ Artengruppe/ Maßnahme
Ökokontofflächen		
WLM-Ö-02 Lippedorf Alter Bauernhof	MA11	Fledermäuse Anbringen von Fledermauskästen
	MA12	Gartenrotschwanz Anbringen von Nisthilfen
	MA13	Star Anbringen von Nisthilfen
	MA14	Waldkauz Anbringen von Nisthilfen
WLM-Ö-04 Lippedorf Storchennest	MA12	Gartenrotschwanz Anbringen von Nisthilfen
	MA13	Star Anbringen von Nisthilfen
	MA14	Steinkauz Anbringen von Nisthilfen
WLM-Ö-05 Lippedorf Obstgarten	MA12	Gartenrotschwanz Anbringen von Nisthilfen
WLM-Ö-06 Lippedorf Wilder Garten	MA14	Steinkauz Anbringen von Nisthilfen
CEF-Fläche B-Plan 233	MA18	Kreuzkröte Optimierung von Lebensräumen
Flächen außerhalb Untersuchungsgebiet		
Gemarkung Büderich, Flur 41, Flurstücke 1, 2 und 5/ "Eisen- bahnweide"	MA15	Steinkauz Schaffung von Lebensräumen

MA1 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Fledermäuse

Das Entfernen der Gehölze hat außerhalb der Anwesenheit folgender Arten, im Allgemeinen zwischen November und Anfang März, zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt:

- **Abendsegler** (Mitte Oktober bis Ende März/ Anfang April),
- **Braunes Langohr** (Ende Oktober bis März),
- **Breitflügelfledermaus** (September/ Oktober bis März/ April),
- **Große Bartfledermaus** (Ende Oktober bis April),
- **Kleinabendsegler** (Ende September bis Anfang April),
- **Kleine Bartfledermaus** (Ende Oktober bis April),
- **Rauhautfledermaus** (Oktober/ November bis März),
- **Wasserfledermaus** (zwischen September und Dezember bis Anfang März),

- **Zwergfledermaus** (Oktober/ November bis März/ Anfang April).

Die An- und Abwesenheit der Tiere sind vor Ort durch einen faunistischen Fachgutachter zu überprüfen, sollten die Tiere witterungsbedingt später ins Winterquartier oder früher in die Sommerquartiere ziehen. Die potenziellen Quartiere sind, wenn möglich und wenn keine Tiere nachgewiesen werden, mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Somit wird gewährleistet, dass Tiere, die nicht erfasst werden konnten, zwar entweichen können, aber nicht mehr ins Quartier gelangen.

Potenziell vorkommende Nistkästen an den Bäumen sind vor Fällbeginn auf Besatz zu kontrollieren, zu bergen und an den bestehenden Bäumen im Untersuchungsgebiet anzubringen.

Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA2 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Brutvögel

Das Entfernen der Gehölze hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. Februar zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich insgesamt aus den Brutzeiten und dem Störradius für den Waldkauz in den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt:

- **Bluthänfling** (April bis August),
- **Gartenrotschwanz** (Mitte April bis Ende Juli),
- **Mäusebussard** (April bis Juli),
- **Nachtigall** (Mai bis Juli),
- **Star** (März bis Juli),
- **Waldkauz** (Februar bis Juli; Störradius 120 m).

Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA3 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für den Steinkauz

Das Entfernen der Brutbäume des Steinkauzes hat zwischen dem 1. Oktober und Ende Januar vor Beginn der Balz zu erfolgen. Die Tiere können sich ganzjährig im Revier aufhalten. Die Bäume sind durch einen faunistischen Fachgutachter auf Besatz zu kontrollieren. Sollten keine Tiere angetroffen werden, so sind die Bruthöhlen mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Vor der Fällung sind ein Jahr vor Fällbeginn sechs Nisthilfen als Ausweichquartiere in der Binnenaue an geeigneten Bäumen anzubringen (s. Maßnahme MA14). Das ermöglicht den Tieren, bei Störungen durch Fällarbeiten kurzfristig Zuflucht zu finden.

Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA4 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Vegetationsdecke für Bodenbrüter

Das Entfernen der Vegetationsdecke zur Vorbereitung der Geländeaufschüttung hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. März zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden.

Hinweis: Sollten nach der Entfernung der Gehölze im Plangebiet die Flächen länger ohne Gehölze brach liegen, könnten auch Offenlandbrüter wie Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper sowie die Schnatterente vorkommen. Daher werden diese Arten in die Betrachtung einbezogen, ohne dass aktuell Nachweise oder eine Habitateignung für diese Arten im Plangebiet vorliegen.

Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt:

- **Brandgans** (Juli bis Februar),
- **Feldlerche** (Mitte August bis Mitte April),
- **Kiebitz** (Juli bis Februar),
- **Rostgans** (Juli bis Anfang März),
- **Schnatterente** (August bis Ende März),
- **Sturmmöwe** (August bis Mitte April),
- **Wiesenpieper** (August bis Mitte April).

Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel

Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden.

Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich im Bebauungsplan randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen.

Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass die Freibrüter unter den nachfolgenden Arten bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit.

Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten.

Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Flusseeeschwalbe** (August bis April), Störradius Kolonie 200 m, Einzelbruten 100 m,
- **Gartenrotschwanz** (Juli bis Mitte April), Störradius 50 m,
- **Heringsmöwe** (August bis März), Störradius Kolonie 200 m, Einzelbruten 50 m,
- **Mäusebussard** (August bis März), Störradius 200 m,
- **Mittelmeermöwe** (Juli bis Februar), keine Hinweise zum Störradius vorhanden,
- **Nachtigall** (August bis April), Störradius 50 m,
- **Star** (Juli bis März), Störradius 50 m,
- **Steinkauz** (September bis Januar), Störradius 120 m,
- **Sturmmöwe** (August bis März), Störradius Kolonie 200 m, Einzelbruten 50 m,
- **Waldkauz** (August bis Januar), Störradius 120 m,
- **Weißstorch** (August bis März), Störradius 50 m.

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA6 Zeitliche Beschränkung zur Baudurchführung für den Weißstorch

Aufgrund der unmittelbaren Nähe der Weißstorch-Brut zum Plangebiet im Nordosten wird ein Radius zur Beschränkung für bauliche Maßnahmen von 50 m zum Brutplatz festgelegt, um bauzeitliche Störungen und eine dadurch bedingte Aufgabe der Brut zu vermeiden.

In einem Radius von 50 m zum Horststandort dürfen während der Brutzeit von Anfang März bis Anfang August keine baulichen Maßnahmen wie Pflanzmaßnahmen, Aufschüttungen oder die Anlage des Radweges durchgeführt werden. Hochbauarbeiten dürfen erst nach erfolgter Herrichtung der MSPE-Fläche in diesem Bereich in diesem Zeitraum durchgeführt werden.

Die Zeiten sind durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere nicht brüten.

Prognosesicherheit: hoch, da die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA7 Pflegemaßnahmen bezüglich potenzieller Vorkommen von Brutvögeln, Kreuzkröte und Zauneidechse in den unbebauten Baufeldern

Für potenzielle Brutvögel: Gemäß MA5 hat der Baubeginn grundsätzlich zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Im Fall, dass mit der Bebauung aber in der Brutzeit begonnen werden soll, sind die nach der erfolgten Aufschüttung noch unbebauten Baufelder so zu gestalten, dass sich keine Vögel zur Brut niederlassen. Die Fläche ist mit Landschaftsrasen einzusäen. Der Rasenaufwuchs ist durch intensive Beweidung oder auch durch regelmäßige Mahd kurz zu halten. Ferner sind Pflegemaßnahmen zu ergreifen, die potenzielle Brutversuche verhindern können. Es sind Scheuchen vor Beginn der Brutsaison im Februar aufzustellen. Im vorliegenden Fall erfolgt das Aufstellen in einem Raster von 10 bis 20 m als geringste Fluchtdistanz für den Wiesenpieper. Als Alternative ist das Aufstellen von Sichtschutzzäunen als Vertikalstruktur zum Baufeld hin zu prüfen. Das gilt für den Fall, dass sich Vögel trotz der vorgenannten Maßnahmen in diesem Bereich zur Brut niederlassen wollen. Dieses ist durch einen faunistischen Fachgutachter nachzuweisen und das Erfordernis der Maßnahme zu ermitteln. Eine Freigabe der Fläche zur Bebauung erfolgt durch einen faunistischen Fachgutachter. Die Freigabe kann erfolgen, wenn keine Brutvögel auf der Baufläche oder innerhalb des Störradius im Plangebiet vorhanden sind.

Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet im Zuge der Bebauung für die Arten je nach Empfindlichkeit aufgrund der Vertikalstrukturen und den betriebsbedingten Beunruhigungen durch Menschen als Bruthabitat grundsätzlich seine Eignung verliert. Daher kann auf die Beachtung des Störradius verzichtet werden, sofern zwischen der Baufläche und der Brutvorkommen bereits Gebäude stehen. Der faunistische Fachgutachter bestimmt weiterhin, ob – je nach Kulissenwirkung der Gebäude – auf die Pflegemaßnahmen verzichtet werden kann.

Die Maßnahme dient der Vermeidung potenzieller Brutvorkommen von

- **Brandgans** (Störradius Kolonie 300 m, Einzelbruten 200 m),
- **Feldlerche** (Störradius zwischen 50 m und 150 m),
- **Kiebitz** (Störradius Kolonie 300 m, Einzelbruten 200 m),
- **Rostgans** (Analog zur Brandgans: Störradius Kolonie 300 m, Einzelbruten 200 m),
- **Schnatterente** (Störradius 200 m),
- **Sturmmöwe** (Störradius Kolonie 200 m, Einzelbruten 50 m),
- **Wiesenpieper** (Störradius 200 m).

Für potenzielle Vorkommen der Kreuzkröte und der Zauneidechse gilt: Das unbebaute Plangebiet ist so zu gestalten, dass die gesamte Fläche mit Vegetation bewachsen ist und keine Versteckmöglichkeiten (z.B. durch Stein- oder Bretterhaufen) geschaffen werden. Weiterhin ist auf nicht grabbare Böden zu achten. Offene Sandflächen sind zu vermeiden.

Zeitraum: Die Maßnahme kann kurzfristig vor Beginn der Brutsaison (frühestens im Februar für den Kiebitz) und vor Beginn der sommerlichen Aktivitätsphase von Kreuzkröte (spätestens Ende März) und Zauneidechse (spätestens Anfang März) durchgeführt werden.

Prognosesicherheit/ Risikomanagement: Die Maßnahmen sind von einem faunistischen Fachgutachter auf ihre Wirksamkeit zwischen Mitte März und bis zum Ende der Brutsaison Anfang August zu überprüfen, da z.B. bei der Feldlerche Zweitbruten möglich sind. Gegebenenfalls sind die Scheuchen regelmäßig umzustellen oder das Raster der Scheuchen ist zu verdichten. Der detaillierte zeitliche Ablauf richtet sich nach dem tatsächlichen Brutverhalten der Tiere und ist mit dem faunistischen Fachgutachter abzustimmen. Bei diesen Begehungen sind potenzielle Vorkommen von Kreuzkröte und Zauneidechse zu überprüfen. Sollten trotz der Maßnahmen Kreuzkröten oder Zauneidechsen nachgewiesen werden, so sind mögliche Ursachen (z.B. feuchte Senken oder Steinhaufen) zu beseitigen und bzw. oder gegebenenfalls im Zuge der Bebauung bauliche Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Amphibien-/ Reptilienschutzzaun) festzulegen.

Dies ist eine Maßnahme zur Vermeidung potenzieller Störungen und Verluste von Individuen und Gelegen durch Pflege und Offenhalten der Aufschüttungsfläche, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

MA8 Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für Kleiner Wasserfrosch und Kreuzkröte

Vor Beginn der Baufeldfreimachung und der Aufschüttungsmaßnahmen sind Amphibienschutzmaßnahmen im Bereich des Deichs, der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" und im angrenzenden Grünland der Binnenaue vorzusehen.

Das betrifft die nachgewiesenen Vorkommen der Kreuzkröte während der Wanderungszeit und den Aufenthalt in den Sommerlebensräumen von März bis Ende Oktober und die potenziellen Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs während der Wanderungszeit von Ende Juli bis Ende September.

Insbesondere ist sicherzustellen, dass die Tiere nicht ins Baufeld einwandern, in Baugruben verunfallen, im Fall der Kreuzkröte auch Laich in temporären Feuchtmulden ablegen oder sich in Materialhaufen verstecken.

Durch einen 40 cm hohen Amphibienschutzzaun mit Übersteigschutz sind folgende Bereiche zu sichern:

- Zwischen der Straße Zum-Rhein-Lippe-Hafen und dem Grünland der Binnenaue,
- Baustelleneinrichtungsflächen mit Materiallagern,
- Baubereiche und Baugruben.

Der Schutzzaun ist in den Boden 10 cm tief einzugraben oder mit Material lückenlos zu überdecken. Der Bedarf an alternativen Maßnahmen wie das Abdecken von Baugruben ist im Einzelfall zu prüfen.

Da die genauen Bauzeiten und die weitere Bauplanung zum jetzigen Stand noch nicht bekannt sind, sind die genaue Lage und der Umfang in der weiteren Bauplanung von einem faunistischen Fachgutachter zu ermitteln und bei Bedarf anzupassen.

Tiere im Baufeld sind abzusammeln und in den Lippemündungsraum und/ oder anteilig in das südöstlich gelegene Feuchthabitat in der Binnenaue zu verbringen. Das südöstlich gelegene Feuchthabitat ist auf einen bereits bestehenden Kreuzkrötenbestand und auf die Möglichkeit, hier weitere Tiere einzusetzen, zu prüfen. Der Amphibienschutzzaun ist mit Übersteighilfen zu versehen, damit Tiere selbstständig das Baufeld verlassen können.

Die Maßnahme verhindert baubedingte Individuenverluste und das Einwandern der Arten in das Baufeld.

Prognosesicherheit: hoch, die Umsetzung wird durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von baubedingten Individuenverlusten der Kreuzkröte und des Kleinen Wasserfroschs im Zusammenhang mit einem potenziell signifikant erhöhten Tötungsrisiko durch die Baumaßnahme gem. Urteil des BVerwG 9 A 4.13 vom 8.1.2014 und somit der Vermeidung des Zutreffens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA9 Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für die Zauneidechse

Der Baubereich nahe der Sandbrache (außerhalb des Plangebiets) ist für die Aufschüttung und für die weiteren Baumaßnahmen vor Baubeginn mit einem Amphibien-/ Reptilienschutzzaun, mindestens 40 cm hoch und mit Überkletterschutz einzuzäunen. Die Lage der Zäune ist von einem faunistischen Fachgutachter festzulegen und den Verhältnissen vor Ort und dem Bauablauf anzupassen. Die Maßnahme verhindert das potenzielle Einwandern von Zauneidechsen ins Baufeld.

Sollten wider Erwarten Zauneidechsen im Baufeld angetroffen werden, so sind die Arbeiten an dieser Stelle für kurze Zeit zu unterbrechen. Die Arbeiten an anderer Stelle der Baumaßnahme können allerdings fortgesetzt werden. In diesem Zusammenhang ist der faunistische Fachgutachter zu verständigen, um gegebenenfalls Tiere zu bergen und kurzfristige Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Die Tiere im Baufeld sind zu sammeln und außerhalb des Baufeldes in geeignete Bereiche des Untersuchungsgebiets umzusetzen.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von baubedingten Individuenverlusten der Zauneidechse im Zusammenhang mit einem potenziell signifikant erhöhten Tötungsrisiko durch die Baumaßnahme gem. Urteil des BVerwG 9 A 4.13 vom 8.1.2014 und somit der Vermeidung des Zutreffens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel

Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampengehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen.

Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungsniveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen.

Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten.

Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc.

Höhenscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölzen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten.

Die Maßnahme dient den Vorkommen der Fledermausarten:

- **Abendsegler,**
- **Breitflügel-Fledermaus**
- **Braunes Langohr,**
- **Große Bartfledermaus,**
- **Kleinabendsegler**
- **Kleine Bartfledermaus,**
- **Rauhautfledermaus,**
- **Wasserfledermaus,**
- **Zwergfledermaus**

- **unbestimmte Myotis-Arten**

sowie den Zugvogelarten im Lippe-Mündungsraum mit der Lippe, dem Rhein, dem Rhein-Lippe-Hafen und dem Wesel-Datteln-Kanal.

Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögel, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

MA11 Anbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse

Nachweise von Fledermausquartieren liegen nicht vor. Grundsätzlich können die zu entfernenden Bäume mit Höhlen, Stamm- und Rindenspalten entsprechende Quartiere für Fledermäuse vorhalten. Eine Wahrscheinlichkeit für Baumquartiere in diesen Bäumen ist für die Arten Braunes Langohr, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus aufgrund der Nachweise der Arten im Untersuchungsgebiet gegeben.

Für die Arten Braunes Langohr, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus wird im Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MKUNLV 2013) angegeben, dass für ein wirksames Quartierangebot im Wald 15 Ersatzkästen pro Hektar angebracht werden sollen.

Im Zusammenhang mit der erforderlichen Vernetzung zwischen den drei Waldflächen - westlich gelegenes, im Bebauungsplan festgesetzten Waldstück, der MSPE-Fläche und dem Wald "Lippedorf Alter Bauernhof" - werden daher insgesamt 45 Nisthilfen angebracht.

Vor Fällbeginn sind die Bäume auf Nachweise bzw. Hinweise auf Fledermäuse zu untersuchen und von der ökologischen Baubegleitung freizugeben. Die Quartiere sind gem. den Vorgaben des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV 2013) zu ersetzen.

Die erforderlichen Kästen sind wie folgt anzubringen:

- 14 Kästen im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan
- 15 Kästen in der vorzeitigen Aufforstungsfläche der MSPE-Flächen im Bebauungsplan an den zu pflanzenden Hochstamm-Bäumen (Schwarzpappeln)
- 16 Kästen im Wald "Lippedorf Alter Bauernhof" (WLM-Ö-02)

Durch diese Aufteilung auf die drei Teilflächen wird gewährleistet, dass die Vernetzungsstrukturen im Plan- und Untersuchungsgebiet, insbesondere für das Braune Langohr, erhalten bleiben.

30 Fledermauskästen der Gesamtmaßnahme sind bereits im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan und im Wald „Lippedorf Alter Bauernhof“ (WLM-Ö-02) im März/ April 2022 angebracht worden. Wenn die Aufforstung im Herbst/ Winter 2022 auf der MSPE-Fläche durchgeführt wird, werden die restlichen 15 Fledermauskästen angebracht.

Die Ersatzquartiere teilen sich wie folgt auf:

Braunes Langohr

Die Maßnahme entspricht der Maßnahme FL2.1, W1.4 "Installation von Fledermauskästen" (MKUNLV 2013).

Durch das Ausbringen von Fledermauskästen sollen potenzielle Quartierverluste innerhalb von Wäldern kurzfristig kompensiert werden. Die Maßnahme zielt auf Waldvorkommen dieser Art und sollte keine Anwendung bei gebäudebewohnenden Vorkommen/ Populationen finden. Die Maßnahme dient dazu, verloren gegangene oder funktional graduell entwertete Quartiere/ Quartierhabitate im räumlichen Zusammenhang an anderer Stelle zu fördern und zu entwickeln.

30 Fledermauskästen der Gesamtmaßnahme sind bereits im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan und im Wald „Lippedorf Alter Bauernhof“ (WLM-Ö-02) im März/ April 2022 angebracht worden.

Die übrigen 15 Stk. sind gruppenweise in den MSPE-Flächen in >3 – 4 m Höhe (als Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und Störungen) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand/ im Bestand) anzubringen. Es sind unterschiedliche Kastentypen mit Höhlen in unterschiedlicher Größe zu verwenden.

Die Maßnahmen sind eindeutig und individuell zu markieren.

Zeitraum: Es wird von einer Wirksamkeit von 1 bis 5 Jahren ausgegangen. Da die Art bereits im Raum vorkommt, ist davon auszugehen, dass die Kästen bei einer Anbringung in bestehenden Revieren kurzfristig angenommen werden.

Prognosesicherheit: Die Wirksamkeit der Maßnahme für das Braune Langohr wird als hoch eingestuft. Die Maßnahme ist kurzfristig entwickelbar.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Sollten während der Fällmaßnahmen in Zusammenarbeit mit einer faunistischen Fachkraft weitere als die bisher angenommenen Quartiere nachgewiesen werden, so sind geeignete Maßnahmen (z.B. Anbringen von weiteren Fledermauskästen) nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und gemäß dem Leitfadens (MKULNV 2013) durchzuführen.

Die Kästen sind mindestens jährlich auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Reinigung (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern).

Es wird ein maßnahmenbezogenes Monitoring erforderlich.

Rauhautfledermaus

Die Maßnahme entspricht der Maßnahme FL2.1, W1.4 „Installation von Fledermauskästen“ (MKUNLV 2013).

Durch das Ausbringen von Fledermauskästen sollen Quartierverluste kurzfristig kompensiert werden. Die Maßnahme bezieht sich neben der Schaffung von Zwischenquartieren (Balzquartieren) auch auf die Schaffung von potenziellen Wochenstubenquartieren. Die Maßnahme dient dazu, potenziell verloren gegangene oder funktional graduell entwertete Quartiere/ Quartierhabitats im räumlichen Zusammenhang an anderer Stelle kurzfristig bereitzustellen, zu fördern und zu entwickeln.

30 Fledermauskästen der Gesamtmaßnahme sind bereits im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan und im Wald „Lippedorf Alter Bauernhof“ (WLM-Ö-02) im März/ April 2022 angebracht worden.

Die übrigen 15 Stk. sind gruppenweise in den MSPE-Flächen in unterschiedlichen Höhen (> 4 m) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand/ im Bestand) anzubringen. Es sind unterschiedliche Kastentypen mit Höhlen (10 Höhlenkästen) und Flachkästen (5 Flachkästen) in unterschiedlicher Größe zu verwenden.

Die Maßnahmen sind eindeutig und individuell zu markieren.

Zeitraum: Es wird von einer Wirksamkeit im Allgemeinen von 2 Jahren (1 bis 5 Jahren) ausgegangen. Da die Art bereits im Raum vorkommt, ist davon auszugehen, dass die Kästen bei einer Anbringung in bestehenden Revieren kurzfristig angenommen werden.

Prognosesicherheit: Die Wirksamkeit der Maßnahme für die Rauhaufledermaus wird als hoch eingestuft. Die Maßnahme ist kurzfristig entwickelbar.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Sollten während der Fällmaßnahmen in Zusammenarbeit mit einer faunistischen Fachkraft weitere als die bisher angenommenen Quartiere nachgewiesen werden, so sind geeignete Maßnahmen (z.B. Anbringen von weiteren Fledermauskästen) nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und gemäß dem Leitfadens (MKULNV 2013) durchzuführen.

Die Hohlkästen sind mindestens jährlich auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Reinigung (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern). Die Flachkästen sind alle 5 Jahre auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Eine Reinigung erfolgt in diesem Rahmen nicht.

Es wird ein maßnahmenbezogenes Monitoring erforderlich.

Zwergfledermaus

Die Maßnahme entspricht der Maßnahme FL2.4 "Anlage von Spaltenquartieren an Jagdkanzeln/ Waldhütten" (MKUNLV 2013). Durch das Ausbringen von Fledermauskästen sollen Quartierverluste kurzfristig kompensiert werden. Diese Maßnahme dient nur als Ersatz für potenziell verloren gehende Quartiere im Waldbereich bzw. in den Gehölzen der Binnenaue. Quartierverluste an Gebäuden können mit dieser Maßnahme nicht kompensiert werden.

Jagdkanzeln sind in den betrachteten Wäldern nicht in ausreichender Zahl vorhanden. Daher werden Bäume im Waldrand zur Anbringung der Kästen verwendet.

30 Fledermauskästen der Gesamtmaßnahme sind bereits im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan und im Wald „Lippedorf Alter Bauernhof“ (WLM-Ö-02) im März/ April 2022 angebracht worden.

Die übrigen 15 Stk. sind gruppenweise in den MSPE-Flächen am Waldrand anzubringen. Die Anbringung der Kästen/ Spaltenquartiere soll in Gruppen zu je 4 - 6 Stk erfolgen. Jede Kastengruppe soll mehrere Modelle beinhalten.

Das Anbringen der Kästen/ Spaltenquartiere soll mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig) und in unterschiedlichen Höhen (je nach Voraussetzung > 3 - 4 m als Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und Störungen) erfolgen.

Auf günstige An- und Abflugflugmöglichkeiten ist zu achten (Freiheit von hineinragenden Ästen).

Zeitraum: Die Maßnahme ist kurzfristig entwickelbar. Es wird von einer Wirksamkeit im Allgemeinen von 2 Jahren (1 bis 5 Jahren) ausgegangen. Da die Art bereits im Raum vorkommt, ist davon auszugehen, dass die Kästen bei einer Anbringung in bestehenden Revieren kurzfristig angenommen werden.

Prognosesicherheit: Die Wirksamkeit der Maßnahme für die Zwergfledermaus wird als hoch eingestuft.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Sollten während der Fällmaßnahmen in Zusammenarbeit mit einer faunistischen Fachkraft weitere als die bisher angenommenen Quartiere nachgewiesen werden, so sind geeignete Maßnahmen (z.B. Anbringen von weiteren Fledermauskästen) nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und gemäß dem Leitfaden (MKULNV 2013) durchzuführen. Die Flachkästen sind alle 5 Jahre auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Ein Monitoring ist nicht erforderlich.

Die Maßnahmen dienen der Vermeidung anlagebedingter Quartierverluste, der Vermeidung des Verlustes von ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang und der Vermeidung von Auswirkungen auf lokale Populationen der angeführten Fledermäuse (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG).

MA12 Anbringen von Nisthilfen für den Gartenrotschwanz

Der Gartenrotschwanz brütet natürlicherweise in Baumhöhlen und Nischen. Mit der Maßnahme wird bei Mangel an natürlichen Nistmöglichkeiten durch Nisthilfen das Angebot an Fortpflanzungsstätten erhöht. Die Maßnahme entspricht der Maßnahme Av1.1 (Anbringen von Nisthilfen) des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV 2013).

Anlagebedingt entfallen 5 Brutplätze des Gartenrotschwanzes. Die Art ist revier- und geburtsorttreu. Daher sollten Nisthilfen idealerweise entweder im direkten Bereich bestehender Reviere oder angrenzend (bis ca. 1 km Entfernung) angebracht werden. Der Gartenrotschwanz ist bereits als Brutvogel in der Binnenaue vertreten. Im Untersuchungsgebiet können alle verbleibenden potenziellen Reviere als besetzt angesehen werden (Abb. 3).

Pro Brutpaar sind 3 artspezifische Nisthilfen an Bäumen anzubringen. Die Gesamtzahl beträgt 15 Nisthilfen bei 5 verloren gegangenen Brutplätzen. 9 der Nisthilfen wurden bereits im Herbst 2022 auf folgenden Flächen angebracht:

- 7 Nisthilfen im Bereich "Lippedorf-Storchennest" (WLM-Ö-04)
- 1 Nisthilfe im Bereich "Lippedorf-Obstgarten" (WLM-Ö-05)
- 1 Nisthilfe im Bereiche „Lippedorf Wilder Garten“ (WLM-Ö-06)

Weitere 6 Nisthilfen werden in der vorzeitigen Aufforstungsfläche der MSPE-Flächen im Bebauungsplan an den zu pflanzenden Hochstamm-Bäumen (Schwarzpappeln) angebracht.

Die Mindestreviergröße von 1 ha Nahrungshabitat pro Brutrevier ist jeweils vorhanden (s. MKULNV 2013 und).



Magentafarbene Kreise: Reviermittelpunkt Gartenrotschwanz, Bestand. Orangefarbener Punkt: Symbol Nisthilfen, Planung. Grüne Raute: Nisthilfe, angebracht. Blaue Strichlinie/ blauer Kreis: Geeignete Nahrungshabitate von 1 ha im Umfeld der Nisthilfen. Quelle: Geobasis NRW 2022, unmaßstäblich, bearbeitet.

Abbildung 3: Vorhandene Brutreviere des Gartenrotschwanzes und geplante Nisthilfen für den Gartenrotschwanz im Untersuchungsgebiet

Die Nisthilfen sind unter einem waagerechten Ast in 2 bis 3 m Höhe zu befestigen. Die Maßnahmen sind eindeutig und individuell zu markieren (Bäume, an denen Kästen angebracht werden).

Zeitraum: Die Kästen sind mindestens 1 Jahr vor dem Verlust der Brutplätze anzubringen, um den Rotschwänzen eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen.

Prognosesicherheit: Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Geeignete Nistplätze können kurzfristig zur Verfügung gestellt werden.

Die Plausibilität der Wirksamkeit wird vor dem Hintergrund der Artökologie als hoch eingeschätzt; Nisthilfen werden vom Gartenrotschwanz gern angenommen (z.B. BAUER et al. 2005, Übersicht in ZANG et al. 2005; zit. in MKULNV 2013). Daher besteht eine Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. Für NRW wurde der Eignungsgrad mit "hoch" bewertet (Expertenworkshop 9.11.2011 LANUV Recklinghausen; zit. in MKULNV 2013).

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Die Kästen sind außerhalb der Brutzeit mindestens jährlich auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Reinigung (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern). Ein Monitoring ist nicht erforderlich.

Die Maßnahme dient dem Ersatz von Brutplätzen im Zuge der Verwirklichung der Planung und vermeidet das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA13 Anbringen von Nisthilfen für den Star

Für den potenziellen Verlust eines Brutplatzes im Plangebiet sind gemäß dem Vorsorgeprinzip geeignete Nisthilfen als Ersatzquartiere anzubringen. Der Brutplatz in der MSPE-Fläche des Plangebietes wird erhalten. Sollte im Zuge der Baumaßnahme, auch entlang des Radweges, das Erfordernis bestehen, den Brutbaum zu entfernen, so sind die Nisthilfen bereits im März/April 2022 angebracht worden.

Im Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MKULNV 2013) werden noch keine Maßnahmen für den Star benannt. Diese Art wird erst seit 2018 zu den planungsrelevanten Arten gezählt. Analog zu den Maßnahmen zu sonstigen Gehölzbrütern wie dem Gartenrotschwanz wurden insgesamt 3 Nisthilfen für den Star in der Fläche "Lippedorf Alter Bauernhof" (WLM-Ö-02) und in der Binnenaue auf der Fläche "Lippedorf-Storchennest" (WLM-Ö-04) in einem Abstand von mindestens 50 m zum Vorhaben angebracht.

Zeitraum: Das Anbringen der Nisthilfen hat mindestens 1 Jahr vor Baubeginn zu erfolgen, damit die Tiere Zeit haben, sich mit den Quartieren vertraut zu machen. Die Zeitvorgaben wurden erfüllt.

Prognosesicherheit: Die Eignung von Nistkästen als Ersatzquartier für Stare ist bekannt. Der Eignungsgrad der Maßnahme wird als hoch bewertet.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Ein maßnahmenbezogenes Monitoring ist nicht erforderlich.

Die Maßnahme dient dem Ersatz eines Brutplatzes für den Star, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG nicht zutreffen.

MA14 Anbringen von Nisthilfen für den Steinkauz und den Waldkauz als Ausweichquartiere

Für Steinkauz und Waldkauz sind Nisthilfen im Untersuchungsgebiet als Ausweichquartiere anzubringen, um kurzfristig anlagebedingte Verluste sowie bau- und betriebsbedingte Entwertungen von Brutplätzen kompensieren zu können.

Steinkauz

Um kurzfristig die baubedingten Verluste von Brutplätzen/ Tageseinständen der Art und die Entwertung eines Brutreviers zu vermeiden, sind in der Fläche "Lippedorf-Storchennest" (WLM-Ö-04) insgesamt 6 Steinkauzröhren mindestens 1 Jahr vor dem Verlust des Brutplatzes bzw. der Entwertung des Reviers im Zusammenhang mit den vorhandenen Grünlandflächen anzubringen. Dabei ist ein Abstand vom Revier des Waldkauzes von 300 m und möglichst ein Mindestabstand von 120 m zum Baufeld einzuhalten.

Insgesamt werden 6 artspezifische Nisthilfen in maximal 200 m Entfernung zu Nahrungshabitaten angebracht. Das entspricht 3 Nisthilfen pro Brutpaar.

Auf Beschattung der Nisthilfe ist zu achten. Beim Anbringen soll die Öffnung nicht zur Wetterseite zeigen, wenn nicht der Stamm oder die Hauptäste einen Schutz zur Wetterseite hin bieten.

Die Befestigung in mindestens 3 m Höhe erfolgt auf einem weitgehend waagerechten Hauptast oder in Stammnähe mit Anbindung des Ausschlupfes an Hauptäste, so dass die jungen Käuze beim Verlassen der Nisthilfe im Baum klettern und ohne abzustürzen in den Nistkasten zurück können. Die Niströhre soll leicht nach hinten geneigt sein (d. h. Einfluglochseite liegt etwas höher), damit bei eventuell auftretender Feuchtigkeit für die jungen Käuze die Möglichkeit besteht, nach vorne auszuweichen und damit die Eier nicht in Richtung Einflugloch rollen. Keine Anbringung von nach vorne geneigten Niströhren.

In die Nisthilfen sind morsche Holzstückchen, Häckselsgut von Baum- und Heckenschnitt oder grobe Sägespäne einzubringen. Bei kleineren Nistkastenformaten ist auf Sägespäne oder Heu zu verzichten. Es sind nur ausnahmsweise Nistkästen mit Marderschutz (keine Blechmanschetten) zu verwenden, sofern der Marder die Röhre erreichen kann. Die Nistkästen sollten Einrichtungen zur Drainage/ Belüftung (z.B. Lüftungslöcher im Boden) besitzen.

Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind eindeutig zu markieren.

Die erforderlichen Nisthilfen werden im Herbst/ Winter 2022 angebracht.

Zeitraum: Mindestens 1 Jahr vor Verlust/ Entwertung der Brutreviere, um den Käuzen eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen.

Prognosesicherheit: Nistkästen sind kurzfristig einsetzbar. Die für den Maßnahmentyp relevanten Ansprüche der Art sind gut bekannt. Die Annahme von Nistkästen speziellen Bautyps durch den Steinkauz ist zahlreich belegt (z.B. BAUER et al. 2005, MEBS & SCHERZINGER 2000, NABU RLP o. J., SCHWARZENBERG 1985; zit. in MKULNV 2013) und kann grundsätzlich als gesichert gelten.

Jedoch liegen zur Erfolgswahrscheinlichkeit unterschiedliche Ergebnisse vor: Während z.B. in NRW in Bereichen mit geringem Besiedlungsdruck das Anbringen von Nisthilfen trotz offenkundig geeigneter Nahrungshabitate erfolglos war, waren Nisthilfen in Hessen wahrscheinlich ein wesentlicher Faktor für die Ausbreitung des Steinkauzes (CIMIOTTI & LEHR 2009; für das thüringische Eichsfeld erfolgreicher Nachweis bei HASELOFF 1997 nach Auswilderung im benachbarten niedersächsischen Eichsfeld; zit. in MKULNV 2013). Daher soll die Maßnahme idealerweise in einer Entfernung von max. 2 km zu einer starken Quellpopulation umgesetzt werden. Bei einer Entfernung bis max. 10 km oder bei kleinen, instabilen Vorkommen ist grundsätzlich ein Monitoring durchzuführen (vgl. auch MEBS & SCHERZINGER 2000, S. 331, LOSKE 2007; zit. in MKULNV 2013).

Die Maßnahme bezieht sich nur auf den Brutplatz. In der Regel ist eine Kombination mit Aufwertungen in den Nahrungshabitaten erforderlich. Da die Maßnahme innerhalb der bekannten Nahrungshabitate durchgeführt wird, ist keine Aufwertung der Nahrungshabitate erforderlich.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Die Niströhren sind jährlich zu reinigen und auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Es ist ein maßnahmenbezogenes Monitoring durchzuführen.

Die Maßnahme dient dem Ersatz verloren gegangener Brutplätze/ Tageseinstände im Rahmen der Fällmaßnahmen bis zum Besetzen neuer Brutreviere durch die Tiere. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG werden somit vermieden.

Waldkauz

Um die Entwertung des Brutplatzes und von Tageseinständen im Wald zu vermeiden, sind 3 artspezifische Waldkauzröhren außerhalb des Störbereichs von unter 58 dB(A) tags und außerhalb von 100 m zum Plangebiet anteilig im Waldstück ("Lippedorf Alter Bauernhof", WLM-Ö-02) und im Waldstück im Plangebiet anzubringen.

Die Röhren sind in mindestens 4 m Höhe anzubringen. Die Einlage der Röhre erfolgt mit grobem Sägemehl, Hobelspänen oder Gehölzhäckselgut als Unterlage für die Eier.

Die vorzusehenden 3 Nisthilfen im Waldstück im Bebauungsplan (2 Stück) und im Waldstück "Lippedorf Alter Bauernhof" (WLM-Ö-02; 1 Stück) sind im März/ April 2022 angebracht worden.

Zeitraum: Das Anbringen der Nisthilfen hat mindestens 1 Jahr vor Baubeginn zu erfolgen, damit die Tiere Zeit haben, sich mit den Quartieren vertraut zu machen.

Prognosesicherheit: Die Maßnahmen entsprechen der Maßnahme AV1.1 (MKULNV 2013). Die Nisthilfen werden vom Waldkauz kurzfristig angenommen. Die Nistkästen sind jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen und zu reinigen. Der Eignungsgrad der Maßnahme wird als hoch bewertet. Ein maßnahmenbezogenes Monitoring ist nicht erforderlich.

Die Maßnahme dient dem Ersatz eines Brutplatzes sowie der Erhaltung der ökologischen Funktionen zwischen Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitaten für den Waldkauz, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG nicht zutreffen.

MA15 Schaffung von Lebensräumen für den Steinkauz

Anlage- bzw. betriebsbedingt entfallen zwei Brutreviere des Steinkauzes. Hierfür werden zwei Ersatzhabitate geschaffen. Die Maßnahmen werden auf 10 ha für zwei verloren gegangene Reviere umgesetzt.

Die Flächen werden auf der so genannten "Eisenbahnweide", Gemarkung Büderich, Flur 41, Flurstücke 1 tlw. und 2 tlw. umgesetzt.

Die Maßnahmen entsprechen den Maßnahmen Av1.1 (Anbringen von Nisthilfen) und O1.1 (Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland) des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV 2013). Die Entfernung der Maßnahmenflächen zu den Steinkauzvorvorkommen entsprechen der im Leitfaden genannten optimalen Entfernung zu Quellpopulationen des Steinkauzes (bis 2 km). Da in 2014 bereits Steinkäuze an der Eisenbahnbrücke im Osten gebrütet haben, ist von einer Besiedlung der neuen Reviere auszugehen.



Grüne Umgrenzung: Extensiv-Grünland. Magenta-farbene Rauten: Nisthilfen. Quelle: Geobasis NRW 2022, unmaßstäblich, bearbeitet.

Abbildung 4: Geplante Steinkauzreviere „Eisenbahnweide“

Anbringen von Nisthilfen

Der Steinkauz brütet natürlicherweise in vorhandenen Höhlen, meistens in Baumhöhlen. Bei Mangel an natürlichen Nistmöglichkeiten werden durch das Anbringen von artspezifischen Nistkästen dem Steinkauz neue Brutmöglichkeiten angeboten.

Insgesamt werden 6 artspezifische Nisthilfen in maximal 200 m Entfernung zu Nahrungshabitaten angebracht. Das entspricht 3 Nisthilfen pro Brutpaar. Geeignete Gehölze finden sich in den Gehölzen der Flurstücke.

Auf Beschattung der Nisthilfe ist zu achten. Beim Anbringen soll die Öffnung nicht zur Wetterseite zeigen, wenn nicht der Stamm oder die Hauptäste einen Schutz zur Wetterseite hin bieten.

Die Befestigung in mindestens 3 m Höhe erfolgt auf einem weitgehend waagerechten Hauptast oder in Stammnähe mit Anbindung des Ausschlupfes an Hauptäste, so dass die jungen Käuze beim Verlassen der Nisthilfe im Baum klettern und ohne abzustürzen in den Nistkasten zurückkönnen. Die Niströhre soll leicht nach hinten geneigt sein (d. h. Einfluglochseite liegt etwas höher), damit bei eventuell auftretender Feuchtigkeit für die jungen Käuze die Möglichkeit besteht, nach vorne auszuweichen und damit die Eier nicht in Richtung Einflugloch rollen. Keine Anbringung von nach vorne geneigten Niströhren.

In die Nisthilfen sind morsche Holzstückchen, Häckselgut von Baum- und Heckenschnitt oder grobe Sägespäne einzubringen. Bei kleineren Nistkastenformaten ist auf Sägespäne oder Heu zu verzichten. Es sind nur ausnahmsweise Nistkästen mit Marderschutz (keine Blechmanschetten) zu verwenden, sofern der Marder die Röhre erreichen kann. Die Nistkästen sollten Einrichtungen zur Drainage/ Belüftung (z.B. Lüftungslöcher im Boden) besitzen.

Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind eindeutig zu markieren.

Die Nisthilfen wurden bereits an geeigneten Gehölzen auf der "Eisenbahnweide", Gemarkung Büberich, Flur 41, Flurstücke 1 tlw. und 2 tlw. im Herbst 2022 angebracht.

Zeitraum: Mindestens 1 Jahr vor Verlust/ Entwertung der Brutreviere, um den Käuzen eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen.

Prognosesicherheit: Nistkästen sind kurzfristig einsetzbar. Die für den Maßnahmentyp relevanten Ansprüche der Art sind gut bekannt. Die Annahme von Nistkästen speziellen Bautyps durch den Steinkauz ist zahlreich belegt (z.B. BAUER et al. 2005, MEBS & SCHERZINGER 2000, NABU RLP o. J., SCHWARZENBERG 1985; zit. in MKULNV 2013) und kann grundsätzlich als gesichert gelten.

Jedoch liegen zur Erfolgswahrscheinlichkeit unterschiedliche Ergebnisse vor: Während z.B. in NRW in Bereichen mit geringem Besiedlungsdruck das Anbringen von Nisthilfen trotz offenkundig geeigneter Nahrungshabitate erfolglos war, waren Nisthilfen in Hessen wahrscheinlich ein wesentlicher Faktor für die Ausbreitung des Steinkauzes (CIMIOTTI & LEHR 2009; für das thüringische Eichsfeld erfolgreicher Nachweis bei HASELOFF 1997 nach Auswilderung im benachbarten niedersächsischen Eichsfeld; zit. in MKULNV 2013). Daher soll die Maßnahme idealerweise in einer Entfernung von max. 2 km zu einer starken Quellpopulation umgesetzt werden. Bei einer Entfernung bis max. 10 km oder bei kleinen, instabilen Vorkommen ist grundsätzlich ein Monitoring durchzuführen (vgl. auch MEBS & SCHERZINGER 2000, S. 331, LOSKE 2007; zit. in MKULNV 2013).

Im Zusammenhang mit der Maßnahme erfolgt die Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Die Niströhren sind jährlich zu reinigen und auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Es ist ein maßnahmenbezogenes Monitoring durchzuführen.

Die Maßnahme dient dem Ersatz von Brutplätzen im Zuge der Verwirklichung der Planung und vermeidet das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland

Die Nahrungssuche auf Kleinsäuger, Großinsekten und Regenwürmer und Kleinvögeln treibt der Steinkauz von niedrigen Ansitzwarten aus, im niedrigen Such- oder Rüttelflug und laufend/ hüpfend am Boden (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994, zit. in MKULNV 2013). Daher sind für die Art kurzrasige Grünlandstrukturen im Nahrungshabitat von Bedeutung. In Flächen mit hoher Vegetation werden die Zugriffsmöglichkeit und die Bewegungsmöglichkeit (Laufen) eingeschränkt. Ein stetiges Angebot kurzrasiger Bereiche innerhalb eines strukturierten Grünlandes ist Voraussetzung für eine gute Qualität des Nahrungshabitats.

Die Maßnahme ist idealerweise in unmittelbarer Nähe zu Quellpopulationen des Steinkauzes (bis 2 km), nicht weiter als max. 10 km, durchzuführen. Die vorgesehene Maßnahmenfläche liegt in der Gemarkung Büderich, Flur 41, Flurstücke 1 (rund 2 ha) und 2 (rund 8 ha).

Die Fläche liegt rund 3,5 km nordwestlich des Bebauungsplangebietes in der Rheinaue. Aus den Jahren 2004 und 2012 sind an der rund 240 m östlich gelegenen Eisenbahnbrücke jeweils eine Steinkauzbrut bekannt (Fundortkataster im LINFOS des LANUV 2021).

In der Regel ist eine Beweidung gegenüber einer Mahd zu favorisieren, da so eher ein Vegetationsmosaik von kurz- und langrasigen Strukturen entsteht. Die Beweidungsintensität ist so zu gestalten, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet.

Bezüglich einer Beweidung einer solchen Fläche werden im Arbeitsblatts Vertragsnaturschutz (LANUV 2019) folgende Hinweise gegeben:

- Es besteht Beweidungspflicht.
- In dem in Tabelle 2 des Arbeitsblatts genannten Zeitraum 15.03. - 15.06. ist die Besatzdichte auf 2 bzw. 4 GVE eingeschränkt.
- Nach den genannten Zeiträumen können Beweidung, Nachmahd und sonstige zulässige Weidepflegemaßnahmen in der Regel uneingeschränkt erfolgen.
- Zulässige Pflege- und Düngemaßnahmen vor/ zu Vegetationsbeginn sind grundsätzlich vor dem in Tabelle 2 des Arbeitsblatts genannten Zeitraum 15.03. - 15.06. abzuschließen. Die Bewilligungsbehörde kann im Einzelfall bei entsprechendem Witterungsverlauf einer späteren Pflege- und Düngemaßnahme zustimmen, soweit naturschutzfachliche Gründe nicht entgegenstehen.

Je nach Ausgangsbestand kann es sich anbieten, den Anteil der Kräuter zu erhöhen, um das Nahrungsangebot in Form von Großinsekten und anderen Nahrungstieren des Steinkauzes zu erhöhen.

Pro Fläche sind mindestens 2 Sitzwarten (je nach Größe der Einzelfläche) anzubringen, sofern keine sonstigen geeigneten Strukturen vorhanden sind (z.B. Zaunpfähle) und sofern durch die Sitzwarten das Prädationsrisiko für andere Zielarten (Bodenbrüter) nicht gesteigert wird.

Sitzwarten sind durch die vorhandenen Zaunanlagen bereits vorhanden. Die bereits bestehende extensive Weidewirtschaft ist als Bewirtschaftung des Nahrungshabitats für den Steinkauz grundsätzlich geeignet.

Zeitraum: Es wird eine Wirksamkeit innerhalb von bis zu 2 bis 5 Jahren (Herstellung der Grünlandstrukturen und Besiedlung durch Beutetiere: Kleinsäuger bis 2 Jahre, Großinsekten bis 5 Jahre) prognostiziert. Die Maßnahme ist mindestens 5 Jahre vor dem Verlust der Reviere herzustellen. Aufgrund der bereits bestehenden extensiven Beweidung ist eine Vorlaufzeit nicht erforderlich.

Prognosesicherheit: Die benötigten Strukturen sind zum Teil kurzfristig entwickelbar. Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Wissenschaftlich dokumentierte Nachweise liegen nicht vor, jedoch Ergebnisse zur Wirksamkeit für andere Arten mit ähnlicher Ökologie (z.B. Waldohreule und Turmfalke: ASCHWANDEN et al. 2005, SIERRO & ARLETTAZ 2007: Zwergohreule, zit. in MKULNV 2013). Die Plausibilität der Maßnahme wird daher als hoch eingestuft.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Es ist ein maßnahmenbezogenes Monitoring erforderlich. Hinweise auf eine Entfernung der Maßnahme von weniger als 2 km zu Quellpopulationen des Steinkauzes liegen vor. Ein populationsbezogenes Monitoring ist nicht erforderlich.

Die Maßnahme dient dem Ersatz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge der Verwirklichung der Planung und vermeidet das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA16 Pflanzung von Gehölzen für die Nachtigall

Für den Verlust der Habitatstrukturen für 2 Brutpaare sind auf 2 ha mindestens 1.200 m² Strauchfläche zu pflanzen. Die Mindestbreite beträgt 6 m. Es sind lineare Strauchflächen zu bevorzugen.

Die erforderliche Mindestfläche, -breite und -länge (bei linearer Ausbreitung) wird durch die vorgesehene Erstaufforstung eingehalten. Es sind zur baldigen Erlangung eines mehrstufigen Waldes mit Unterwuchs entsprechende Pflanzqualitäten (Heister: Höhe 1,00 m bis 1,50 m, Sträucher Höhe 60 – 100 cm) zu pflanzen. Für eine rasche Deckung im Unterholz werden geringe Pflanzabstände (hier: 1,5 m x 1,5 m) vorgesehen. Die Pflanzungen haben einen Mindestabstand zu Straßen von 200 m. Die Maßnahme entspricht der Maßnahme W2.1, W4.2, O3.1 "Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen" des Leitfadens Artenschutzmaßnahmen (MKULNV 2013). Es gelten die entsprechenden Vorgaben zur Durchführung (ebd.).

Die Maßnahme wird im Rahmen der Erstaufforstung der MSPE-Flächen im Herbst/ Winter 2022 vor dem Verlust der Lebensraumeignung und gemäß den Vorgaben des o.g. Leitfadens durchgeführt. Um eine rasche Besiedlung zu fördern, ist der Krautsaum der Pflanzfläche im Zuge der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen an den Rändern beidseitig der Pflanzfläche zu erhalten (potenzielle Brutstandorte). Diese Maßnahmen sind außerhalb der Brutsaison zwischen dem 1. Oktober und Ende März durchzuführen. Ein entsprechendes Vorgehen ist bei der Erstaufforstungsfläche vorgesehen.

Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit: Wirksamkeit innerhalb von 5 - 10 Jahren. HOLT et al. (2010, S. 340; zit. in MKUNLV 2013) belegen eine hohe Annahme von (gegen Rehe ausgezäunten) Kahlschlagflächen mit aufkommendem Gebüsch ab dem 6. Jahr (beginnende Besiedlung ab 3. Jahr).

Prognosesicherheit: Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Die benötigten Strukturen sind kurz- bis mittelfristig innerhalb von bis zu 10 Jahren entwickelbar. HOLT et al. (2010, S. 340; zit. in MKUNLV 2013)) belegen eine hohe Annahme von (gegen Rehe ausgezäunten) Kahlschlagflächen mit aufkommendem Gebüsch ab dem 6. Jahr (beginnende Besiedlung ab 3. Jahr).

Risikomanagement/ Monitoring: Ein Risikomanagement oder ein Monitoring sind nur bei landesweit bedeutsamen Vorkommen erforderlich. Das Erfordernis besteht im vorliegenden Fall nicht.

Die Maßnahme dient der Erhaltung der ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht zutreffen.

MA17 Pflanzung von Gehölzen für den Bluthänfling

Für den Bluthänfling werden keine Maßnahmen im Leitfaden des MKULNV (2013) formuliert.

Vorsorglich wird angenommen, dass für diese Art ein anlagebedingter Verlust von einem Brutpaar entstehen könnte. Da die Art in denselben Gehölzstrukturen wie die Nachtigall brütet, wird davon ausgegangen, dass die Pflanzmaßnahmen (s.a. MA16) multifunktional für Bluthänfling und Nachtigall wirkt.

Innerhalb der MSPE-Flächen werden Gehölze gepflanzt. Ein Teil der südwestlichen MSPE-Flächen (insg. 8.767 m²) wird bereits im Herbst/ Winter 2022 vorab als CEF-Maßnahme gepflanzt, um eine Wirkung vor Beginn des Brutplatzverlustes zu entfalten. Aufgrund der geringen Fluchtdistanz von 10 bis 20 m (FLADE 1994) stehen diese Gehölze nach Abschluss der angrenzenden Aufschüttungs- und Pflanzmaßnahmen innerhalb der übrigen MSPE-Flächen grundsätzlich als Bruthabitat zur Verfügung.

Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit: Aufgrund der vorgezogenen Pflanzmaßnahmen wird von einer kurzfristigen Wirksamkeit der Maßnahme ausgegangen.

Prognosesicherheit: Die Habitatansprüche der Art sind aus dem LANUV-Steckbrief (2021) bekannt.

Risikomanagement/ Monitoring: Es gibt keine Vorgaben für ein Monitoring. Für die Nachtigall ist für diese Maßnahme kein Monitoring vorgesehen. Daher wird auch kein maßnahmenbezogenes Monitoring für den Bluthänfling durchgeführt.

Die Maßnahme dient der Erhaltung der ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht zutreffen.

MA18 Optimierung von Lebensräumen für die Kreuzkröte

Hinweise auf die Populationsgröße der Kreuzkröte in den betroffenen Lebensräumen oder auf die Größe der betroffenen Lebensräume liegen nicht vor. Im Rahmen der Verwirklichung der Planung werden Sommerlebensräume der Art südlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" in Anspruch genommen. Potenzielle Laichgewässer liegen im Lippemündungsraum oder im Regenrückhaltebecken südöstlich des Plangebiets in der Binnenaue. Das Grünland nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" wäre grundsätzlich ebenfalls als Sommerlebensraum geeignet, zumal eine Nähe zum Überschwemmungsgebiet der Lippeaue gegeben ist. Das Grünland ist frei von Tagesverstecken für die Art und daher nur eingeschränkt nutzbar. Durch die Schaffung von Tagesverstecken soll die Eigenschaft als potenzieller Sommerlebensraum vorsorglich optimiert werden. Damit kann auch die Querung der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" sowie das Einwandern der Kreuzkröte in das Plangebiet vermieden werden.

Die Maßnahme entspricht der Maßnahme "Anlage von Gesteinsaufschüttungen oder Totholzhaufen" (O4.4.3) des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV 2013).

Die Haufen sind auf der CEF-Fläche östlich des B-Plan 233 (WLM-Ö-11) anzubringen.

Es sind Stubben, die bei den erforderlichen Baumfällungen im Plangebiet anfallen, als Versteckmöglichkeiten randlich der Fläche anzulegen.

Die Totholzhaufen sind so anzulegen, dass sie im Umfeld keiner Beschattung durch Vegetation unterliegen. Im Bereich der Totholzhaufen sind flache Sandaufschüttungen anzubringen, damit ein rasches Zuwachsen der Flächen vermieden wird.

Zeitraum: Die Maßnahme ist im Zuge der Baumfällungen durchzuführen. Die Strukturen sind kurzfristig herstellbar und wirksam (1 – 3 Jahre).

Prognosesicherheit: Es liegen umfangreiche Erkenntnisse zu den artspezifischen Habitatansprüchen vor. Die benötigten Strukturen sind kurzfristig wirksam. Positive Erfolgskontrollen dieser Maßnahme sind in der Literatur nicht belegt. Die Art vermag aufgrund ihrer Biologie jedoch generell neu geschaffene Lebensräume rasch zu besiedeln (FLINDT & HEMMER 1968, HEMMER & KADEL 1973, SCHLÜPMANN 1984, 1995, SINSCH 1998; zit. in MKULNV 2013). Im Analogieschluss wird die Erfolgswahrscheinlichkeit der Maßnahme(n) als sehr hoch eingeschätzt.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Es ist kein Monitoring erforderlich.

Die Maßnahme dient als Vorsorgemaßnahme dem Ersatz von Sommerlebensräumen im Zuge der Verwirklichung der Planung und vermeidet das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA19 Einzäunen der Gehölzflächen südlich der Straße „Zum Rhein-Lippe-Hafen“

Als Schutz vor betriebsbedingten Störungen des Weißstorch-Brutplatzes durch den Freizeitverkehr wird die Gehölzfläche zum Radweg in der MSPE-Fläche auf einer Länge von rund 90 m eingezäunt, so dass ein Übersteigen des Zauns nicht möglich ist.

Somit wird gewährleistet, dass der Brutbaum trotz des Freizeitverkehrs störungsarm bleibt. Gleichzeitig wird auch der Brutplatz des Stars in der Baumhecke geschützt.

Der Zaun ist vor Brutbeginn des Weißstorchs zwischen August und Februar zu errichten.

Zeitraum: Die Maßnahme kurzfristig mit Errichten des Zaunes wirksam.

Prognosesicherheit: Die Wirksamkeit wird als hoch eingestuft.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Es ist kein Monitoring erforderlich.

Die Maßnahme dient als Vermeidung von betriebsbedingten Störungen durch den Freizeitverkehr und vermeidet das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

6 ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Artenschutzprüfung wird untersucht, ob Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Realisierung der 35. Änderung des Flächennutzungsplans verwirklicht werden bzw. ob aus naturschutzfachlicher Sicht eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig werden könnte.

Das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung (kurz ILS Essen GmbH) wurde von der Hansestadt Wesel beauftragt, für den B-Plan Nr. 232 „Rhein-Lippe-Hafen Süd“ eine Artenschutzprüfung, eine Umweltverträglichkeitsstudie/Landschaftspflegerischer Begleitplan (2022a), eine FFH-Vorprüfung (2022b) und einen Umweltbericht zu erstellen.

Ausgehend von der Abfrage des Messtischblatts 4305 Wesel, Quadrant 4 und sonstigen Hinweisen Dritter konnte zunächst von insgesamt 91 Tierarten aus den Artengruppen

- Säugetiere (Fledermäuse),
- Vögel,
- Amphibien,
- Reptilien

ausgegangen werden (s. Anhang 1). Davon sind 49 Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen worden. 1 weitere Tierart wurde vorsorglich betrachtet, da Hinweise aus vorangegangenen Jahren oder aus dem Landschaftsraum vorliegen.

Insgesamt wurde eine Betroffenheit und das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für 31 Arten nicht ausgeschlossen.

Zu diesen Arten gehören:

Fledermäuse: Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Myotis spec.

Vögel: Bluthänfling, Brandgans, Feldlerche, Flusseeeschwalbe, Gartenrotschwanz, Heringsmöwe, Kiebitz, Mäusebussard, Mittelmeermöwe, Nachtigall, Rostgans, Schnatterente, Star, Steinkauz, Sturmmöwe, Waldkauz, Weißstorch, Wiesenpieper

Amphibien: Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte

Reptilien: Zauneidechse

Für diese Arten wurden daher Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen formuliert, um das Zutreffen dieser Verbotstatbestände auszuschließen.

Eine Betroffenheit für Nahrungsgäste tritt in der Regel nicht ein. Nahrungsgäste wurden nur betrachtet, wenn essenzielle Nahrungshabitate betroffen sind oder eine besondere Gefährdung der Arten vorliegt.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen überwunden werden. Ein Ausnahmeverfahren gem. § 45 Abs. 1 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Die Maßnahmen umfassen zeitliche Beschränkungen des Baubeginns, bauzeitliche Schutz- einrichtungen und Pflegemaßnahmen im Plangebiet. Darüber hinaus sind CEF-Maßnahmen vorgesehen. Sie betreffen das Anbringen von Nisthilfen für die betroffenen Brutvögel, Pflanz- maßnahmen und das Anbringen von Ersatzquartieren für die betroffenen Fledermausarten. Es werden im Weiteren Ersatzhabitate für den Steinkauz angelegt. Vorhandenes Grünland wird als Sommerlebensraum für die Kreuzkröte optimiert. Der Brutbaum des Weißstorchs süd- lich der Straße „Zum Rhein-Lippe-Hafen“ wird vor potenziellen Störungen durch den Freizeit- verkehr am Radweg geschützt.

Es wird davon ausgegangen, dass bei den sonstigen, nicht planungsrelevanten europäischen Vogelarten wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustan- des ("Allerweltsarten") bei Eingriffen unter Beachtung allgemeiner Vermeidungsmaßnahmen (z.B. zeitliche Beschränkung des Baubeginns) nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, sodass – entsprechend der VV Artenschutz – von der Durchfüh- rung einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung abgesehen wird.

Unter der Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen treffen die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG nicht zu, so dass eine wei- tergehende Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erfor- derlich wird.

7 QUELLENVERZEICHNIS

ALDER, H.-U. (1993): Licht - Hindernis auf Flugstraßen. - Fledermausgruppe Rheinflall Info 1993 (1): 5-7.

(AFI) ARNO FLÖRKE INGENIEURBÜRO FÜR AKUSTIK UND UMWELTTECHNIK (2018): Lärmgutachten Bebauungspläne Nr. 232 und 233 Rhein-Lippe-Hafen, Wesel. Stand: August 2018.

(ARSU) ARBEITSGRUPPE FÜR REGIONALE STRUKTUR- UND UMWELTFORSCHUNG GMBH (1998): "Biologische Begleituntersuchungen (Monitoring) zur Ermittlung baube- dingter Auswirkungen auf die Tierwelt (1993 bis 1997)" zur Ausbaustrecke Hamburg – Berlin – Land Brandenburg; im Auftrag der Planungsgesellschaft Bahnbau Deutsche Einheit mbH.

- BACH, L. (2001/ 2006): Fachbeitrag Fledermäuse zur Umweltverträglichkeitsstudie Straßenbahn Linie 4 – Wümmequerung. http://www.bach-freilandforschung.de/fledermaeuse_strassenplanung_gutachten.htm
- BAUER, H.-G; BEEZEL, E.; FIEDLER, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden, 2005.
- (BNatSchG): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- BRINKMANN, R.; BIEDERMANN, M.; BONTADINA, F.; DIETZ, M.; HINTEMANN, G.; KARST, I.; SCHMIDT, C.; SCHORCHT, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. - Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 116 Seiten.
- (BSKW) BIOLOGISCHE STATION KREIS WESEL (2020): Faunistische Kartierung im Untersuchungsgebiet B-Plan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen Süd". - Fledermäuse, Vögel und Zufallsbeobachtungen.
- (2014): Faunistische Kartierung im Untersuchungsgebiet B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen - Nord". - Vögel.
- BVerwG 9 A 4.13 vom 8.1.2014: Urteil zum Neubau der A 14 als Teilstück der Neubaustrecke Magdeburg – Schwerin (A 14 Colbitz bis Dolle).
- (FFH-RL) FFH-RICHTLINIE (2013): RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7). Zuletzt geändert am 1. Juli 2013 (Datum des Inkrafttretens).
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. – Eching, 1994.
- GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". April 2010.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A.; BERNOTAT, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg 2010.
- HELD, HÖLKER, JESSEL (Hrsg., 2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skripten 336, 2013.
- (ILS ESSEN) INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND STADTPLANUNG GMBH (2022a): Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" Hansestadt Wesel – Umweltverträglichkeitsstudie/ Landschaftspflegerischer Begleitplan (UVS / LBP). Essen 2022.

- (2022b): Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen - Süd" Hansestadt Wesel - FFH-Vorprüfung zum europäischen Vogelschutzgebiet DE-4203-401 Unterer Niederrhein. Essen 2022.

(LANUV) LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2022): Fachinformationssysteme: Geschützte Arten in NRW - <http://www.lanuv.nrw.de/service/infosysteme.htm> und Fundortkataster. Düsseldorf, 2022.

- (2021): Auskunft Fundortkataster.

- (2019): Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz. Erläuterungen und Empfehlungen zur Handhabung der Bewirtschaftungspakete der Rahmenrichtlinien Vertragsnaturschutz. - LANUV-Arbeitsblatt 35. Recklinghausen 2019

LIMARES (2019): Untersuchungen zum Vorkommen von Großmuscheln und Flussneunaugen im Rhein-Lippe-Hafen, Wesel. Gewässerökologische Untersuchung. Essen, 2019.

LIMNOPLAN (2019): Fischbestandsuntersuchungen im Ölhafen (Wesel) im Frühjahr 2019 als Beitrag zu den Artenschutzprüfungen im Rahmen der Hafenerweiterung Ölhafen. Erftstadt, Juli 2019.

LÜTTMANN, J. (2009): Verkehrsbedingte Wirkungen auf Fledermauspopulationen und Maßnahmen zu ihrer Bewältigung - Anwendungsbereich, Struktur und Inhalte des zukünftigen Leitfadens "Fledermäuse und Verkehr". - Veröffentlichter Vortrag unter: http://www.strassen.nrw.de/_down/pub_fg-slu-2009_luettmann.pdf.

(MKULNV) MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, UND NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ MKULNV NRW (2017) (Hrsg.): "Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sudmann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.

- (2016): Verlängerung der Geltungsdauer der Verwaltungsvorschriften VV-Habitatschutz und VV-Artenschutz. Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). - Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17 Düsseldorf 2016.

- (2013): Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4-615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann; Bosch & Partner GmbH: L. Vaut; Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online).

(MUNLV & MWEBWV) MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATUR, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ & MINISTERIUMS FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW (2010): Gemeinsame Handlungsempfehlung Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben vom 24.08.2010.

(STADT WESEL) STADT WESEL FACHBEREICH STADTENWICKLUNG TEAM BAULEITPLANUNG: Gesprächsprotokoll vom 25.08.2021. AZ 14.61.20.05.035; 14.26.61.04.232.

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

(VS-RL) VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung); letzte Änderung durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193–229).

Anhang 1: Planungsrelevante Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 4305 Wesel

Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen Feucht- und Nasswälder (W/feu-na), Laubwälder mittlerer Standorte (LauW/mitt), Fließgewässer (FlieG), Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken (KlGehoe), Vegetationsarme oder -freie Biotope (oVeg), Äcker, Weinberge (Aeck), Säume, Hochstaudenfluren (Saeu), Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen (Gaert), Magerwiesen und -weiden (MagW), Gebäude (Gebaeu), Fettwiesen und -weiden (FettW), Feucht- und Nasswiesen und -weiden (FeuW), Stillgewässer (StillG), Deiche und Wälle (Deich), Höhlenbäume (HöhlB), Horstbäume (HorstB), Brachen (Brach)

Grau unterlegt: Nachgewiesene Arten

Der Status der sonstigen nachgewiesenen Arten (s. entsprechende Zeilenüberschrift), die nicht im Messtischblatt genannt sind („Sonstige“), ist gemäß den Nachweisen aufgeführt.

Art		Sta- tus	AT L	W/ feu-na	LauW/ mitt	FlieG	KlGehoe	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	MagW	Gebaeu	FettW	FeuW	StillG	Deich	HöhlB	HorstB	Brach
Wissenschaftli- cher Name	Deutscher Name																			
Säugetiere																				
Nyctalus noctula	Abendsegler	A. v.	G	Na	Na	(Na)	Na	(Na)	(Na)	(Na)	Na	(Na)	(Ru)	(Na)	(Na)	(Na)			FoRu!	
Plecotus auritus	Braunes Langohr	A. v.	G	FoRu, Na	FoRu, Na		FoRu, Na			Na	Na	Na	FoRu	Na	Na	(Na)			FoRu!	
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	A. v.	G	Na	Na	Na	Na			(Na)	(Na)	(Na)	FoRu	(Na)	(Na)	Na			FoRu	
Myotis myotis	Großes Mausohr	A. v.	U	Na	Na		Na		(Na)		(Na)	Na	FoRu!	Na	Na				(FoRu)	
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	A. v.	G	Na	Na	Na	Na			(Na)	Na		FoRu!						(FoRu)	

Art		Sta- tus	AT L	W/feu-na	LauW/ mit t	FlieG	KlGehoel	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	MagW	Gebaeu	FettW	FeuW	StilIG	Deich	HöhlB	HorstB	Brach
Wissenschaftli- cher Name	Deutscher Name																			
Myotis dasycneme	Teichfleder- maus	A. v.	G	(Na)	(Na)	Na	Na		(Na)		(Na)	(Na)	FOR u!	Na	Na	Na			Ru	
Myotis daubentonii	Wasserfleder- maus	A. v.	G	Na	Na	Na	Na				Na	(Na)	FOR u	(Na)	(Na)	Na			FoR u!	
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfleder- maus	A. v.	G	Na	Na	(Na)	Na				Na	(Na)	FOR u!	(Na)	(Na)	(Na)			FoR u	
Sonstige nachgewiesene Fledermausarten																				
Eptesicus serotinus	Breitflügel- fleder- maus	A. v.	U-																	
Myotis brandtii	Große Bart- fleder- maus	A. v.	U																	
Nyctalus leisleri	Kleiner Abend- segler	A. v.	U																	
Pipistrellus nathusii	Rauhaut- fleder- maus	A. v.	G																	
	Myotis spec.	A. v.																		
Vögel																				
Anthus trivialis	Baumpieper	BV	U-	(FoRu)	(FoRu)		FoRu			(FoRu)		(FoRu)								FoRu
Gallinago gallinago	Bekassine	RV/ WG	U			(Ru), (Na)		Ru, Na		(Ru), (Na)					Ru, Na	Ru, Na				
Anser albifrons	Blässgans	RV/ WG	G			(Ru)		Ru, Na						Ru!, Na	Ru!, Na	Ru				
Carduelis cannabina	Bluthänfling	BV	U				FoRu	(Na)	Na	Na	(FoRu), (Na)	Na								(FoRu) , Na

Art		Sta- tus	AT L	W/feu-na	LauW/mit t	FlieG	KlGehoel	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	MagW	Gebaeu	FettW	FeuW	StiilG	Deich	HöhlB	HorstB	Brach
Wissenschaftli- cher Name	Deutscher Name																			
Tadorna tadorna	Brandgans	BV	G			FoRu, Na		Na								FoRu, Na				
Tringa glareola	Bruchwasser- läufer	RV/ WG	S			Ru, Na		Ru, Na							(Ru), (Na)	Ru, Na				
Tringa erythropus	Dunkler Was- serläufer	RV/ WG	U			Ru, Na		Ru, Na							(Ru), (Na)	Ru, Na				
Alcedo atthis	Eisvogel	BV	G	(FoRu)		FoRu!					(Na)					FoRu				
Alauda arvensis	Feldlerche	BV	U-					FoRu!	FoRu			FoRu!		FoR u!	(FoRu)					FoRu!
Locustella naevia	Feldschwirl	BV	U			(FoRu)	FoRu	(FoRu)	FoRu			(FoRu)		(FoR u)	FoRu	(FoRu)				FoRu
Passer montanus	Feldsperling	BV	U		(Na)		(Na)	Na	Na	Na	Na	Na	FoR u	Na	Na			FoR u		Na
Pandion haliaetus	Fischadler	RV/ WG	G			Na										Na				
Charadrius dubius	Flussregen- pfeifer	BV	S			(FoRu)		FoRu!	(FoRu)							(FoRu)				FoRu
Actitis hypoleucos	Flussuferläufer	RV/ WG	G			Ru, Na		Ru, Na								Ru, Na				
Mergus merganser	Gänsesäger	RV/ WG	G			Ru!										Ru!				
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrot- schwanz	BV	U	(FoRu)	FoRu		FoRu			(Na)	FoRu	(Na)	FoR u	(Na)	(Na)			FoR u		
Pluvialis apricaria	Goldregen- pfeifer	RV/ WG	S					Ru, Na						Ru, Na	Ru, Na					
Numenius arquata	Großer Brach- vogel	RV/ WG	U			(Ru), (Na)		Ru, Na	(Ru), (Na)			(Ru), (Na)		Ru, Na	Ru, Na	(Ru), (Na)				

Art		Sta- tus	AT L	W/feu-na	LauW/mit t	FlieG	KlGehoel	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	MagW	Gebaeu	FettW	FeuW	StiilG	Deich	HöhlB	HorstB	Brach
Wissenschaftli- cher Name	Deutscher Name																			
Tringa nebularia	Grünschenkel	RV/ WG	U			Ru, Na		Ru, Na	(Ru), (Na)						(Ru), (Na)	Ru, Na				
Accipiter gentilis	Habicht	BV	U	(FoRu)	(FoRu)		(FoRu , Na		(Na)	Na	(Na)			(Na)	(Na)				FoR u!	(Na)
Larus fuscus	Heringsmöwe	BV	G					(FoRu)					FoR u			(FoRu)				
Philomachus pugnax	Kampfläufer	RV/ WG	U			(Ru), (Na)		Ru, Na	(Ru), (Na)					Ru, Na	Ru, Na	Ru, Na				
Vanellus vanellus	Kiebitz	BV	S						FoRu!			(FoRu)		FoR u	FoRu!					FoRu
Vanellus vanellus	Kiebitz	RV/ WG	S			(Ru), (Na)		Ru, Na	Ru, Na					Ru, Na	Ru, Na	(Ru), (Na)				
Dryobates minor	Kleinspecht	BV	U	Na	Na		Na			Na	(Na)			(Na)					FoR u!	
Anas querquedula	Knäkente	RV/ WG	U													Ru				
Anas crecca	Krickente	RV/ WG	G			Ru										Ru				
Cuculus canorus	Kuckuck	BV	U-	(Na)	(Na)		Na				(Na)	(Na)		(Na)	(Na)					Na
Anser brachyrhynchus	Kurzschna- belgans	RV/ WG	G			(Ru)		Ru, Na						Ru, Na	Ru, Na	Ru				
Anas clypeata	Löffelente	BV	U			FoRu			(FoRu)						FoRu	FoRu				
Anas clypeata	Löffelente	RV/ WG	U			Ru										Ru				
Platalea leucorodia	Löffler	RV/ WG	G																	

Art		Sta- tus	AT L	W/feu-na	LauW/mit t	FlieG	KlGehoel	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	MagW	Gebaeu	FettW	FeuW	StiilG	Deich	HöhlB	HorstB	Brach
Wissenschaftli- cher Name	Deutscher Name																			
Buteo buteo	Mäusebussard	BV	G	(FoRu)	(FoRu)		(FoRu)		Na	(Na)		Na		Na	(Na)				FoRu!	(Na)
Delichon urbica	Mehlschwalbe	BV	U			(Na)			Na	(Na)	Na	(Na)	FoRu!	(Na)	(Na)	Na				(Na)
Larus [c.] michahellis	Mittelmeer- möwe	BV	U+			(FoRu)		FoRu								(FoRu)				
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	BV	U	FoRu!	FoRu	(FoRu)	FoRu!			FoRu	FoRu					(FoRu)	FoRu			FoRu
Anas penelope	Pfeifente	RV/ WG	G			Ru								Ru, Na	Ru, Na	Ru				
Hirundo rustica	Rauch- schwalbe	BV	U			(Na)	(Na)		Na	(Na)	Na	Na	FoRu!	Na	Na	Na				(Na)
Perdix perdix	Rebhuhn	BV	S						FoRu!	FoRu!	(FoRu)	FoRu		FoRu						FoRu!
Tringa totanus	Rotschenkel	BV	S											(FoRu)	FoRu!					
Tringa totanus	Rotschenkel	RV/ WG	S			Ru, Na		Ru, Na							Ru, Na	Ru, Na				
Anser fabalis	Saatgans	RV/ WG	G			(Ru)			Ru!, Na					Ru, Na	Ru, Na	Ru				
Corvus frugilegus	Saatkrähe	BV	G				(FoRu)		Na	Na	Na	Na		Na	Na				FoRu!	Na
Bucephala clangula	Schellente	RV/ WG	G			Ru!										Ru!				
Tyto alba	Schleiereule	BV	G				Na		Na	Na	Na	Na	FoRu!	Na	Na					Na
Anas strepera	Schnatterente	BV	G			FoRu				(FoRu)						FoRu				

Art		Sta- tus	AT L	W/feu-na	LauW/ mit t	FlieG	KlGehoel	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	MagW	Gebaeu	FettW	FeuW	StiilG	Deich	HöhlB	HorstB	Brach
Wissenschaftli- cher Name	Deutscher Name																			
Anas strepera	Schnatterente	RV/ WG	G													Ru				
Saxicola rubicola	Schwarzkehl- chen	BV	G			(FoRu)	FoRu		(FoRu)	FoRu!		(FoRu)		(FoR u)	FoRu		FoR u			FoRu
Haliaeetus albicilla	Seeadler	RV/ WG	S																	
Larus argentatus	Silbermöwe	BV	U+			FoRu		FoRu					FoR u			FoRu				
Casmerodius albus	Silberreiher	RV/ WG	G			Ru								Na	Na	Ru				
Cygnus cygnus	Singschwan	RV/ WG	S			Ru			(Ru, Na)					Ru, Na	Ru, Na	Ru!				
Accipiter nisus	Sperber	BV	G	(FoRu)	(FoRu)		(FoRu , Na)		(Na)	Na	Na	(Na)		(Na)	(Na)				FoR u!	(Na)
Anas acuta	Spießente	RV/ WG	U			(Ru)									(Na)	Ru				
Sturnus vulgaris	Star	BV	U						Na	Na	Na	Na	FoR u	Na	Na				FoR u!	Na
Athene noctua	Steinkauz	BV	U				(FoRu)		(Na)	Na	(FoRu)	Na	FoR u!	Na	(Na)				FoR u!	Na
Larus canus	Sturmmöwe	BV	U					FoRu	Na				FoR u	Na	Na	FoRu				
Aythya ferina	Tafelente	RV/ WG	G			Ru										Ru				
Acrocephalus sci- rpaceus	Teichrohrsän- ger	BV	G			FoRu										FoRu				
Falco tinnunculus	Turmfalke	BV	G				(FoRu)		Na	Na	Na	(Na)	FoR u!	Na	(Na)				FoR u	Na

Art		Sta- tus	AT L	W/feu-na	LauW/ mit t	FlieG	KlGehoel	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	MagW	Gebaeu	FettW	FeuW	StiilG	Deich	HöhlB	HorstB	Brach
Wissenschaftli- cher Name	Deutscher Name																			
Limosa limosa	Uferschnepfe	BV	S											FOR u	FoRu!					
Limosa limosa	Uferschnepfe	RV/ WG	S			(Ru), (Na)		Ru, Na	(Ru), (Na)						Ru, Na	Ru, Na				
Riparia riparia	Uferschwalbe	BV	U			Na	(Na)	FoRu!	(Na)	(Na)		(Na)		(Na)	(Na)	Na				
Coturnix coturnix	Wachtel	BV	U					FoRu!	FoRu!			(FoRu)		(FoR u)						FoRu!
Crex crex	Wachtelkönig	BV	S			(FoRu)		FoRu!	(FoRu)			FoRu		(FoR u)	FoRu					
Strix aluco	Waldkauz	BV	G		Na		Na		(Na)	Na	Na	(Na)	FoR u!	(Na)				FoR u!		Na
Asio otus	Waldohreule	BV	U		Na		Na			(Na)	Na	(Na)		(Na)					FoR u!	(Na)
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	RV/ WG	G			Ru, Na		(Ru), (Na)							(Ru), (Na)	Ru, Na				
Falco peregrinus	Wanderfalke	BV	G							(Na)			FoR u!							
Branta leucopsis	Weißwangengans	RV/ WG	G			Ru		Ru, Na						Ru, Na	Ru, Na	Ru				
Anthus pratensis	Wiesenpieper	BV	S		(FoRu)			(FoRu)		FoRu		FoRu		FoR u	FoRu			(Fo Ru)		(FoRu)
Mergellus albellus	Zwergsäger	RV/ WG	G			Ru!										Ru!				
Cygnus bewickii	Zwergschwan	RV/ WG	S			Ru		(Ru, Na)						Ru, Na	Ru, Na	Ru!				
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	RV/ WG	G			Ru										Ru				

Art		Sta- tus	AT L	W/feu-na	LauW/mit t	FlieG	KlGehoel	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	MagW	Gebaeu	FettW	FeuW	StiilG	Deich	HöhlB	HorstB	Brach
Wissenschaftli- cher Name	Deutscher Name																			
Sonstige nachgewiesene Vogelarten																				
Sterna hirundo	Flusssee- schwalbe	BV/ NG	S																	
Ardea cinerea	Graureiher	NG/ WG	G																	
Phalacrocorax carbo	Kormoran	NG/ WG	G																	
Larus ridibundus	Lachmöwe	NG/ WG	U																	
Tadorna ferruginea	Rostgans	BV/ WG	G																	
Oenanthe oenanthe	Steinschmät- zer	NG	S																	
Ciconia ciconia	Weißstorch	BV/ WG	G																	
Amphibien																				
Rana lessonae	Kleiner Was- serfrosch	A. v.	ub k.	Ru		(FoRu)	(Ru)			(Ru)	(FoRu)			(Ru)	Ru	FoRu!				
Sonstige nachgewiesene Amphibienarten																				
Bufo calamita	Kreuzkröte	A. v.	U																	
Reptilien																				
Lacerta agilis	Zauneidechse	A. v.	G		(FoRu)		(FoRu)	(FoRu)	(FoRu)	FoRu	(FoRu)	FoRu	(Fo Ru)				FoR u			FoRu!

Erhaltungszustand ATL = Atlantische biogeographische Region

- G = Günstig
- G- = Günstig, negative Tendenz
- U = Unzureichend
- U+ = Unzureichend, positive Tendenz
- U- = Unzureichend, negative Tendenz
- S+ = Schlecht, positive Tendenz
- S = Schlecht
- ubk. = Unbekannt
- = keine Angaben

Status im MTB (bei sonstigen Arthinweisen nachgewiesener Status)

- A. v.= (Art-)Nachweis seit 2000 vorhanden
- BV = Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (Brutvogel)
- FoRu = Fortpflanzung= und Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)
- FoRu! = Fortpflanzung- und Ruhestätte (Hauptvorkommen im Lebensraum)
- (FoRu) = Fortpflanzung- und Ruhestätte (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)
- Ru = Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)
- Ru! = Ruhestätte (Hauptvorkommen im Lebensraum)
- (Ru) = Ruhestätte (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)
- Na = Nahrungshabitat (Vorkommen im Lebensraum)
- (Na) = Nahrungshabitat (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

Anhang 2: Protokolle der Artenschutzprüfung

Die Art-für-Art-Betrachtung in den Prüfprotokollen berücksichtigt die Arten, für die eine Betroffenheit durch das Vorhaben nicht auszuschließen ist. Dazu gehören

Fledermäuse: Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-Fledermaus, Große Bartfledermaus, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Flughautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Myotis spec

Vögel: Bluthänfling, Brandgans, Feldlerche, Flusseeeschwalbe, Gartenrotschwanz, Heringsmöwe, Kiebitz, Mäusebussard, Mittelmeermöwe, Nachtigall, Rostgans, Schnatterente, Star, Steinkauz, Sturmmöwe, Waldkauz, Weißstorch, Wiesenpieper

Amphibien: Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte

Reptilien: Zauneidechse

Im Gesamtprotokoll A werden die Projektdaten dargestellt. Anschließend folgen die Art-für-Art-Protokolle. Zunächst erfolgt hierin die Darstellung des Schutz- und Gefährdungsstatus der betrachteten Art. Anschließend wird unter Punkt II.1 die Betroffenheit der Art dargestellt. Sofern das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten ist, wird die Prüfung fortgesetzt und es werden unter Punkt II.2 die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen und ggf. ein erforderliches Risikomanagement beschrieben. Die Maßnahmen nehmen hierbei Bezug zur Beschreibung im Erläuterungstext.

Unter Berücksichtigung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen werden nun die artenschutzrechtlichen Tatbestände unter Punkt II.3 prognostiziert. Werden alle artenschutzrechtlichen Tatbestände mit "Nein" beantwortet, ist die Artenschutzprüfung abgeschlossen. Sollte ein Tatbestand mit "Ja" beantwortet werden, so ist die Prüfung fortzusetzen. Entsprechend werden die Ausnahmevoraussetzungen unter Punkt III beurteilt.

Legende Rote Liste-Status

Symbole, Kürzel	Erläuterungen
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend

Symbole, Kürzel	Erläuterungen
*	Ungefährdet
S	dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu V, 3, 2,1 oder R)
Neo	Neozoe
n.b.	nicht bewertet
k. A.	keine Angaben

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen Süd"
Plan-/Vorhabenträger (Name):	Hansestadt Wesel
Antragstellung (Datum):	31.10.2022
Bauzeitliche Störungen, baubedingte Individuenverluste von Fledermäusen, Brutvögeln, Amphibien und Reptilien; Verlust / Überformung / Entwertung von Lebensräumen und betriebsbedingte Auswirkung durch Umsetzung der Planung.	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	
(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)	
Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:	
Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden: <u>Begründung:</u> Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:**

- Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)

- Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG**Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:**

- Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Abendsegler (Nyctalus noctula)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="V"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="R/V"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Abendsegler wurden im Juni 2020 lediglich jagend in der Hecke östlich des Hafens an Standort 8 nachgewiesen. Die übrigen Nachweise gelangen im Juli 2020 und September 2020 an den Horchboxen 1 und 2.2 in Waldnähe südlich des Hafenbeckens. Die Tiere wurden mit insgesamt wenigen Nachweisen entweder jagend oder auf dem Transferflug erfasst. Sozialrufe wurden nicht registriert. Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Höhlenbäumen zwischen April und Oktober nicht auszuschließen. Eine betriebsbedingte Entwertung von potenziellen Quartieren durch Anleuchten der Quartiere ist nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA1 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Fledermäuse Das Entfernen der Gehölze hat außerhalb der Anwesenheit folgender Arten, im Allgemeinen zwischen November und Anfang März, zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Abendsegler (Mitte Oktober bis Ende März/ Anfang April) Die An- und Abwesenheit der Tiere sind vor Ort durch einen faunistischen Fachgutachter zu überprüfen, sollten die Tiere witterungsbedingt später ins Winterquartier oder früher in die Sommerquartiere ziehen. Die potenziellen Quartiere sind, wenn möglich und wenn keine Tiere nachgewiesen werden, mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Somit wird gewährleistet, dass Tiere, die nicht erfasst werden konnten, zwar entweichen können, aber nicht mehr ins Quartier gelangen. Potenziell vorkommende Nistkästen an den Bäumen sind vor Fällbeginn auf Besatz zu kontrollieren, zu bergen und an den bestehenden Bäumen im Untersuchungsgebiet anzubringen. Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Seite 2

MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel

Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampengehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen.

Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungsniveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen.

Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten.

Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc.

Höhenscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölzen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten.

Die Maßnahme dient den Vorkommen des Abendseglers.

Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögel, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
 (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
- 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein
- 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein
- 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Braunes Langohr (Plecotus auritus)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="3"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="G"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Höhlenbäumen zwischen März und Oktober nicht auszuschließen. Ein Verlust von Sommerquartieren in Höhlenbäumen der Binnenaue ist nicht auszuschließen. Da die Art strukturgebunden fliegt, reagiert sie empfindlich gegenüber einer Zerschneidung von Flugrouten durch Gehölzentnahme. Ein teilweiser Verlust von Jagdhabitaten ist im Umfeld des Waldes nicht auszuschließen. Eine betriebsbedingte Entwertung von Flugrouten, Nahrungshabitaten und Quartieren durch Lärm und Lichtimmissionen ist nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		

MA1 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Fledermäuse Das Entfernen der Gehölze hat außerhalb der Anwesenheit folgender Arten, im Allgemeinen zwischen November und Anfang März, zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Braunes Langohr (Ende Oktober bis März) Die An- und Abwesenheit der Tiere sind vor Ort durch einen faunistischen Fachgutachter zu überprüfen, sollten die Tiere witterungsbedingt später ins Winterquartier oder früher in die Sommerquartiere ziehen. Die potenziellen Quartiere sind, wenn möglich und wenn keine Tiere nachgewiesen werden, mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Somit wird gewährleistet, dass Tiere, die nicht erfasst werden konnten, zwar entweichen können, aber nicht mehr ins Quartier gelangen. Potenziell vorkommende Nistkästen an den Bäumen sind vor Fällbeginn auf Besatz zu kontrollieren, zu bergen und an den bestehenden Bäumen im Untersuchungsgebiet anzubringen. Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.
--

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Braunes Langohr (*Plecotus auristus*)

Seite 2

MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel

Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampegehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen.

Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungsniveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen.

Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten.

Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc.

Höhenscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölsen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten.

Die Maßnahme dient den Vorkommen des Braunen Langohrs.

Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögel, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

MA11 Anbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse

Nachweise von Fledermausquartieren liegen nicht vor. Grundsätzlich können die zu entfernenden Bäume mit Höhlen, Stamm- und Rindenspalten entsprechende Quartiere für Fledermäuse vorhalten. Eine Wahrscheinlichkeit für Baumquartiere in diesen Bäumen ist für die Arten Braunes Langohr, Raufhautfledermaus und Zwergfledermaus aufgrund der Nachweise der Arten im Untersuchungsgebiet gegeben.

Für die Arten Braunes Langohr, Raufhautfledermaus und Zwergfledermaus wird im Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MKUNLV 2013) angegeben, dass für ein wirksames Quartierangebot im Wald 15 Ersatzkästen pro Hektar angebracht werden sollen.

Im Zusammenhang mit der erforderlichen Vernetzung zwischen den drei Waldflächen - westlich gelegenes, im Bebauungsplan festgesetzten Waldstück, der MSPE-Fläche und dem Wald "Lippedorf Alter Bauernhof" - werden daher insgesamt 45 Nisthilfen angebracht.

Vor Fällbeginn sind die Bäume auf Nachweise bzw. Hinweise auf Fledermäuse zu untersuchen und von der ökologischen Baubegleitung freizugeben. Die Quartiere sind gem. den Vorgaben des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKUNLV 2013) zu ersetzen.

Die erforderlichen Kästen sind wie folgt anzubringen:

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Braunes Langohr (*Plecotus auristus*)

Seite 3

- 14 Kästen im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan
- 15 Kästen in der vorzeitigen Aufforstungsfläche der MSPE-Flächen im Bebauungsplan an den zu pflanzenden Hochstamm-Bäumen (Schwarzpappeln)
- 16 Kästen im Wald "Lippedorf Alter Bauernhof" (WLM-Ö-02)

Durch diese Aufteilung auf die drei Teilflächen wird gewährleistet, dass die Vernetzungsstrukturen im Plan- und Untersuchungsgebiet, insbesondere für das Braune Langohr, erhalten bleiben.

30 Fledermauskästen der Gesamtmaßnahme sind bereits im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan und im Wald "Lippedorf Alter Bauernhof" (WLM-Ö-02) im März/ April 2022 angebracht worden. Wenn die Aufforstung im Herbst/ Winter 2022 auf der MSPE-Fläche durchgeführt wird, werden die restlichen 15 Fledermauskästen angebracht.

Die Ersatzquartiere teilen sich wie folgt auf:

Braunes Langohr

Die Maßnahme entspricht der Maßnahme FL2.1, W1.4 "Installation von Fledermauskästen" (MKUNLV 2013).

Durch das Ausbringen von Fledermauskästen sollen potenzielle Quartierverluste innerhalb von Wäldern kurzfristig kompensiert werden. Die Maßnahme zielt auf Waldvorkommen dieser Art und sollte keine Anwendung bei gebäudebewohnenden Vorkommen/ Populationen finden. Die Maßnahme dient dazu, verloren gegangene oder funktional graduell entwertete Quartiere/ Quartierhabitate im räumlichen Zusammenhang an anderer Stelle zu fördern und zu entwickeln.

30 Fledermauskästen der Gesamtmaßnahme sind bereits im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan und im Wald „Lippedorf Alter Bauernhof“ (WLM-Ö-02) im März/ April 2022 angebracht worden.

Die übrigen 15 Stk. sind gruppenweise in den MSPE-Flächen in >3 – 4 m Höhe (als Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und Störungen) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand/ im Bestand) anzubringen. Es sind unterschiedliche Kastentypen mit Höhlen in unterschiedlicher Größe zu verwenden.

Die Maßnahmen sind eindeutig und individuell zu markieren.

Zeitraum: Es wird von einer Wirksamkeit von 1 bis 5 Jahren ausgegangen. Da die Art bereits im Raum vorkommt, ist davon auszugehen, dass die Kästen bei einer Anbringung in bestehenden Revieren kurzfristig angenommen werden.

Prognosesicherheit: Die Wirksamkeit der Maßnahme für das Braune Langohr wird als hoch eingestuft. Die Maßnahme ist kurzfristig entwickelbar.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Sollten während der Fällmaßnahmen in Zusammenarbeit mit einer faunistischen Fachkraft weitere als die bisher angenommenen Quartiere nachgewiesen werden, so sind geeignete Maßnahmen (z.B. Anbringen von weiteren Fledermauskästen) nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und gemäß dem Leitfaden (MKULNV 2013) durchzuführen.

Die Kästen sind mindestens jährlich auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Reinigung (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern).

Es wird ein maßnahmenbezogenes Monitoring erforderlich.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Braunes Langohr (*Plecotus auristus*)

Seite 4

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="3"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="2"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Bäumen mit Höhlen zwischen März und September nicht auszuschließen. Eine betriebsbedingte Entwertung von potenziellen Quartieren durch Anleuchten der Quartiere ist nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA1 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Fledermäuse Das Entfernen der Gehölze hat außerhalb der Anwesenheit folgender Arten, im Allgemeinen zwischen November und Anfang März, zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Breitflügelfledermaus (September/ Oktober bis März/ April) Die An- und Abwesenheit der Tiere sind vor Ort durch einen faunistischen Fachgutachter zu überprüfen, sollten die Tiere witterungsbedingt später ins Winterquartier oder früher in die Sommerquartiere ziehen. Die potenziellen Quartiere sind, wenn möglich und wenn keine Tiere nachgewiesen werden, mit einem Einwege-Verschluß zu verschließen. Somit wird gewährleistet, dass Tiere, die nicht erfasst werden konnten, zwar entweichen können, aber nicht mehr ins Quartier gelangen. Potenziell vorkommende Nistkästen an den Bäumen sind vor Fällbeginn auf Besatz zu kontrollieren, zu bergen und an den bestehenden Bäumen im Untersuchungsgebiet anzubringen. Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		
MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampegehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) Seite 2

Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungsniveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen.

Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten.

Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc.

Höhenscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölzen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten.

Die Maßnahme dient den Vorkommen der Breitflügelfledermaus.

Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögel, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- | | |
|--|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- | | |
|--|---|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?* | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |
| 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Große Bartfledermaus (Myotis brandtii)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="2"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Bäumen mit Höhlen oder Baumspalten zwischen März und Oktober nicht auszuschließen. Eine betriebsbedingte Entwertung von Flugrouten, Nahrungshabitaten und Quartieren durch Lichtimmissionen ist nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA1 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Fledermäuse Das Entfernen der Gehölze hat außerhalb der Anwesenheit folgender Arten, im Allgemeinen zwischen November und Anfang März, zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Große Bartfledermaus (Ende Oktober bis April) Die An- und Abwesenheit der Tiere sind vor Ort durch einen faunistischen Fachgutachter zu überprüfen, sollten die Tiere witterungsbedingt später ins Winterquartier oder früher in die Sommerquartiere ziehen. Die potenziellen Quartiere sind, wenn möglich und wenn keine Tiere nachgewiesen werden, mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Somit wird gewährleistet, dass Tiere, die nicht erfasst werden konnten, zwar entweichen können, aber nicht mehr ins Quartier gelangen. Potenziell vorkommende Nistkästen an den Bäumen sind vor Fällbeginn auf Besatz zu kontrollieren, zu bergen und an den bestehenden Bäumen im Untersuchungsgebiet anzubringen. Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		
MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampegehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) **Seite 2**

Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungsniveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen.

Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten.

Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc.

Höhenscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölzen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten.

Die Maßnahme dient den Vorkommen der Große Bartfledermaus.

Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögel, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
 (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
- 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein
- 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein
- 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)								
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri)"/>								
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art								
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>D</td></tr><tr><td>V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen	D	V	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%;"><tr><td style="text-align: center;">4305-4</td></tr></table>	4305-4			
D								
V								
4305-4								
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 5px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 5px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 5px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig							
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend							
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht							
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)								
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Höhlenbäumen zwischen April und September nicht auszuschließen. Eine betriebsbedingte Entwertung von potenziellen Quartieren durch Anleuchten der Quartiere ist nicht auszuschließen.								
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements								
MA1 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Fledermäuse Das Entfernen der Gehölze hat außerhalb der Anwesenheit folgender Arten, im Allgemeinen zwischen November und Anfang März, zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt:								
<ul style="list-style-type: none"> • Kleinabendsegler (Ende September bis Anfang April) Die An- und Abwesenheit der Tiere sind vor Ort durch einen faunistischen Fachgutachter zu überprüfen, sollten die Tiere witterungsbedingt später ins Winterquartier oder früher in die Sommerquartiere ziehen. Die potenziellen Quartiere sind, wenn möglich und wenn keine Tiere nachgewiesen werden, mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Somit wird gewährleistet, dass Tiere, die nicht erfasst werden konnten, zwar entweichen können, aber nicht mehr ins Quartier gelangen. Potenziell vorkommende Nistkästen an den Bäumen sind vor Fällbeginn auf Besatz zu kontrollieren, zu bergen und an den bestehenden Bäumen im Untersuchungsgebiet anzubringen. Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.								

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Seite 2

MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel

Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampegehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen. Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungsniveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen.

Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten.

Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc.

Höhenscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölzen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten.

Die Maßnahme dient den Vorkommen des Kleinabendseglers.

Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögeln, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
 (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
- 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ja nein
- 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?* ja nein
- 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-AnhangIV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von selten aufgesuchten Bäumen mit Höhlen oder Baumspalten zwischen März und Oktober nicht auszuschließen. Eine betriebsbedingte Entwertung von Flugrouten, Nahrungshabitaten und Quartieren durch Lichtimmissionen ist nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA1 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Fledermäuse Das Entfernen der Gehölze hat außerhalb der Anwesenheit folgender Arten, im Allgemeinen zwischen November und Anfang März, zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Kleine Bartfledermaus (Ende Oktober bis April) Die An- und Abwesenheit der Tiere sind vor Ort durch einen faunistischen Fachgutachter zu überprüfen, sollten die Tiere witterungsbedingt später ins Winterquartier oder früher in die Sommerquartiere ziehen. Die potenziellen Quartiere sind, wenn möglich und wenn keine Tiere nachgewiesen werden, mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Somit wird gewährleistet, dass Tiere, die nicht erfasst werden konnten, zwar entweichen können, aber nicht mehr ins Quartier gelangen. Potenziell vorkommende Nistkästen an den Bäumen sind vor Fällbeginn auf Besatz zu kontrollieren, zu bergen und an den bestehenden Bäumen im Untersuchungsgebiet anzubringen. Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) Seite 2

MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel

Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampegehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen.

Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungsniveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen.

Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten.

Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc.

Höhenscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölzen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten.

Die Maßnahme dient den Vorkommen der Kleine Bartfledermaus.

Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögel, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
 (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
- 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ja nein
- 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein
- 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-AnhangIV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="R"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Bäumen mit Spaltenquartieren zwischen April und Oktober nicht auszuschließen. Eine betriebsbedingte Entwertung von potenziellen Quartieren durch Anleuchten der Quartiere ist nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA1 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Fledermäuse Das Entfernen der Gehölze hat außerhalb der Anwesenheit folgender Arten, im Allgemeinen zwischen November und Anfang März, zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Rauhautfledermaus (Oktober/ November bis März) Die An- und Abwesenheit der Tiere sind vor Ort durch einen faunistischen Fachgutachter zu überprüfen, sollten die Tiere witterungsbedingt später ins Winterquartier oder früher in die Sommerquartiere ziehen. Die potenziellen Quartiere sind, wenn möglich und wenn keine Tiere nachgewiesen werden, mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Somit wird gewährleistet, dass Tiere, die nicht erfasst werden konnten, zwar entweichen können, aber nicht mehr ins Quartier gelangen. Potenziell vorkommende Nistkästen an den Bäumen sind vor Fällbeginn auf Besatz zu kontrollieren, zu bergen und an den bestehenden Bäumen im Untersuchungsgebiet anzubringen. Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) **Seite 2****MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel**

Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampengehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen.

Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungs-niveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen.

Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten.

Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc.

Höhenscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölzen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten.

Die Maßnahme dient den Vorkommen der Rauhautfledermaus.

Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögel, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

MA11 Anbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse

Nachweise von Fledermausquartieren liegen nicht vor. Grundsätzlich können die zu entfernenden Bäume mit Höhlen, Stamm- und Rindenspalten entsprechende Quartiere für Fledermäuse vorhalten. Eine Wahrscheinlichkeit für Baumquartiere in diesen Bäumen ist für die Arten Braunes Langohr, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus aufgrund der Nachweise der Arten im Untersuchungsgebiet gegeben.

Für die Arten Braunes Langohr, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus wird im Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MKUNLV 2013) angegeben, dass für ein wirksames Quartierangebot im Wald 15 Ersatzkästen pro Hektar angebracht werden sollen.

Im Zusammenhang mit der erforderlichen Vernetzung zwischen den drei Waldflächen - westlich gelegenes, im Bebauungsplan festgesetzten Waldstück, der MSPE-Fläche und dem Wald "Lippedorf Alter Bauernhof" - werden daher insgesamt 45 Nisthilfen angebracht.

Vor Fällbeginn sind die Bäume auf Nachweise bzw. Hinweise auf Fledermäuse zu untersuchen und von der ökologischen Baubegleitung freizugeben. Die Quartiere sind gem. den Vorgaben des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV 2013) zu ersetzen.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*) Seite 3

Die erforderlichen Kästen sind wie folgt anzubringen:

- 14 Kästen im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan
- 15 Kästen in der vorzeitigen Aufforstungsfläche der MSPE-Flächen im Bebauungsplan an den zu pflanzenden Hochstamm-Bäumen (Schwarzpappeln)
- 16 Kästen im Wald "Lippedorf Alter Bauernhof" (WLM-Ö-02)

Durch diese Aufteilung auf die drei Teilflächen wird gewährleistet, dass die Vernetzungsstrukturen im Plan- und Untersuchungsgebiet, insbesondere für das Braune Langohr, erhalten bleiben.

30 Fledermauskästen der Gesamtmaßnahme sind bereits im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan und im Wald „Lippedorf Alter Bauernhof“ (WLM-Ö-02) im März/ April 2022 angebracht worden. Wenn die Aufforstung im Herbst/ Winter 2022 auf der MSPE-Fläche durchgeführt wird, werden die restlichen 15 Fledermauskästen angebracht.

Die Ersatzquartiere teilen sich wie folgt auf:

Rauhauffledermaus

Die Maßnahme entspricht der Maßnahme FL2.1, W1.4 „Installation von Fledermauskästen“ (MKUNLV 2013). Durch das Ausbringen von Fledermauskästen sollen Quartierverluste kurzfristig kompensiert werden. Die Maßnahme bezieht sich neben der Schaffung von Zwischenquartieren (Balzquartieren) auch auf die Schaffung von potenziellen Wochenstubenquartieren. Die Maßnahme dient dazu, potenziell verloren gegangene oder funktional graduell entwertete Quartiere/ Quartierhabitate im räumlichen Zusammenhang an anderer Stelle kurzfristig bereitzustellen, zu fördern und zu entwickeln.

30 Fledermauskästen der Gesamtmaßnahme sind bereits im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan und im Wald „Lippedorf Alter Bauernhof“ (WLM-Ö-02) im März/ April 2022 angebracht worden.

Die übrigen 15 Stk. sind gruppenweise in den MSPE-Flächen in unterschiedlichen Höhen (> 4 m) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand/ im Bestand) anzubringen. Es sind unterschiedliche Kastentypen mit Höhlen (10 Höhlenkästen) und Flachkästen (5 Flachkästen) in unterschiedlicher Größe zu verwenden. Die Maßnahmen sind eindeutig und individuell zu markieren.

Zeitraum: Es wird von einer Wirksamkeit im Allgemeinen von 2 Jahren (1 bis 5 Jahren) ausgegangen. Da die Art bereits im Raum vorkommt, ist davon auszugehen, dass die Kästen bei einer Anbringung in bestehenden Revieren kurzfristig angenommen werden.

Prognosesicherheit: Die Wirksamkeit der Maßnahme für die Rauhauffledermaus wird als hoch eingestuft. Die Maßnahme ist kurzfristig entwickelbar.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Sollten während der Fällmaßnahmen in Zusammenarbeit mit einer faunistischen Fachkraft weitere als die bisher angenommenen Quartiere nachgewiesen werden, so sind geeignete Maßnahmen (z.B. Anbringen von weiteren Fledermauskästen) nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und gemäß dem Leitfaden (MKULNV 2013) durchzuführen.

Die Hohlkästen sind mindestens jährlich auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Reinigung (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern). Die Flachkästen sind alle 5 Jahre auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Eine Reinigung erfolgt in diesem Rahmen nicht.

Es wird ein maßnahmenbezogenes Monitoring erforderlich.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Rauhauffledermaus (Pipistrellus nathusii) Seite 4

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="G/*"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von Bäumen mit Höhlen oder Spaltenquartieren zwischen April und September nicht auszuschließen. Eine betriebsbedingte Entwertung von Flugrouten, Nahrungshabitaten und Quartieren durch Lichtimmissionen ist nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA1 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Fledermäuse Das Entfernen der Gehölze hat außerhalb der Anwesenheit folgender Arten, im Allgemeinen zwischen November und Anfang März, zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Wasserfledermaus (zwischen September und Dezember bis Anfang März) Die An- und Abwesenheit der Tiere sind vor Ort durch einen faunistischen Fachgutachter zu überprüfen, sollten die Tiere witterungsbedingt später ins Winterquartier oder früher in die Sommerquartiere ziehen. Die potenziellen Quartiere sind, wenn möglich und wenn keine Tiere nachgewiesen werden, mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Somit wird gewährleistet, dass Tiere, die nicht erfasst werden konnten, zwar entweichen können, aber nicht mehr ins Quartier gelangen. Potenziell vorkommende Nistkästen an den Bäumen sind vor Fällbeginn auf Besatz zu kontrollieren, zu bergen und an den bestehenden Bäumen im Untersuchungsgebiet anzubringen. Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) **Seite 2**

MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel

Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampegehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen. Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungsniveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen.

Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten.

Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc.

Höhenscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölzen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten.

Die Maßnahme dient den Vorkommen der Wasserfledermaus.

Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögeln, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- | | |
|--|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) **Seite 3**

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen	
<small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="*"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind bei einer Entfernung von selten aufgesuchten Bäumen mit Baumspalten zwischen März und Oktober nicht auszuschließen. Verluste von seltener aufgesuchten Baumquartieren sind bei geeigneten Strukturen in der Binnenaue nicht auszuschließen. Eine betriebsbedingte Entwertung von potenziellen Quartieren durch Anleuchten der Quartiere ist nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA1 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Fledermäuse Das Entfernen der Gehölze hat außerhalb der Anwesenheit folgender Arten, im Allgemeinen zwischen November und Anfang März, zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Zwergfledermaus (Oktober/ November bis März/ Anfang April). Die An- und Abwesenheit der Tiere sind vor Ort durch einen faunistischen Fachgutachter zu überprüfen, sollten die Tiere witterungsbedingt später ins Winterquartier oder früher in die Sommerquartiere ziehen. Die potenziellen Quartiere sind, wenn möglich und wenn keine Tiere nachgewiesen werden, mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Somit wird gewährleistet, dass Tiere, die nicht erfasst werden konnten, zwar entweichen können, aber nicht mehr ins Quartier gelangen. Potenziell vorkommende Nistkästen an den Bäumen sind vor Fällbeginn auf Besatz zu kontrollieren, zu bergen und an den bestehenden Bäumen im Untersuchungsgebiet anzubringen. Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) Seite 2**MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel**

Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampegehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen. Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungsniveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen.

Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten.

Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc.

Höhenscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölzen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten.

Die Maßnahme dient den Vorkommen der Zwergfledermaus.

Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögeln, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

MA11 Anbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse

Nachweise von Fledermausquartieren liegen nicht vor. Grundsätzlich können die zu entfernenden Bäume mit Höhlen, Stamm- und Rindenspalten entsprechende Quartiere für Fledermäuse vorhalten. Eine Wahrscheinlichkeit für Baumquartiere in diesen Bäumen ist für die Arten Braunes Langohr, Rauhauffledermaus und Zwergfledermaus aufgrund der Nachweise der Arten im Untersuchungsgebiet gegeben.

Für die Arten Braunes Langohr, Rauhauffledermaus und Zwergfledermaus wird im Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MKUNLV 2013) angegeben, dass für ein wirksames Quartierangebot im Wald 15 Ersatzkästen pro Hektar angebracht werden sollen. Im Zusammenhang mit der erforderlichen Vernetzung zwischen den drei Waldflächen - westlich gelegenes, im Bebauungsplan festgesetzten Waldstück, der MSPE-Fläche und dem Wald "Lippendorf Alter Bauernhof" - werden daher insgesamt 45 Nisthilfen angebracht.

Vor Fällbeginn sind die Bäume auf Nachweise bzw. Hinweise auf Fledermäuse zu untersuchen und von der ökologischen Baubegleitung freizugeben. Die Quartiere sind gem. den Vorgaben des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV 2013) zu ersetzen.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) Seite 3

Die erforderlichen Kästen sind wie folgt anzubringen:

- 14 Kästen im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan
- 15 Kästen in der vorzeitigen Aufforstungsfläche der MSPE-Flächen im Bebauungsplan an den zu pflanzenden Hochstamm-Bäumen (Schwarzpappeln)
- 16 Kästen im Wald "Lippedorf Alter Bauernhof" (WLM-Ö-02)

Durch diese Aufteilung auf die drei Teilflächen wird gewährleistet, dass die Vernetzungsstrukturen im Plan- und Untersuchungsgebiet, insbesondere für das Braune Langohr, erhalten bleiben.

30 Fledermauskästen der Gesamtmaßnahme sind bereits im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan und im Wald „Lippedorf Alter Bauernhof“ (WLM-Ö-02) im März/ April 2022 angebracht worden. Wenn die Aufforstung im Herbst/ Winter 2022 auf der MSPE-Fläche durchgeführt wird, werden die restlichen 15 Fledermauskästen angebracht.

Zwergfledermaus

Die Maßnahme entspricht der Maßnahme FL2.4 "Anlage von Spaltenquartieren an Jagdkanzeln/ Waldhütten" (MKUNLV 2013). Durch das Ausbringen von Fledermauskästen sollen Quartierverluste kurzfristig kompensiert werden. Diese Maßnahme dient nur als Ersatz für potenziell verloren gehende Quartiere im Waldbereich bzw. in den Gehölzen der Binnenaue. Quartierverluste an Gebäuden können mit dieser Maßnahme nicht kompensiert werden.

Jagdkanzeln sind in den betrachteten Wäldern nicht in ausreichender Zahl vorhanden. Daher werden Bäume im Waldrand zur Anbringung der Kästen verwendet. 30 Fledermauskästen der Gesamtmaßnahme sind bereits im festgesetzten Waldstück im Bebauungsplan und im Wald „Lippedorf Alter Bauernhof“ (WLM-Ö-02) im März/ April 2022 angebracht worden.

Die übrigen 15 Stk. sind gruppenweise in den MSPE-Flächen am Waldrand anzubringen. Die Anbringung der Kästen/ Spaltenquartiere soll in Gruppen zu je 4 - 6 Stk erfolgen. Jede Kastengruppe soll mehrere Modelle beinhalten. Das Anbringen der Kästen/ Spaltenquartiere soll mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig) und in unterschiedlichen Höhen (je nach Voraussetzung > 3 - 4 m als Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und Störungen) erfolgen.

Auf günstige An- und Abflugmöglichkeiten ist zu achten (Freiheit von hineinragenden Ästen).

Zeitraum: Die Maßnahme ist kurzfristig entwickelbar. Es wird von einer Wirksamkeit im Allgemeinen von 2 Jahren (1 bis 5 Jahren) ausgegangen. Da die Art bereits im Raum vorkommt, ist davon auszugehen, dass die Kästen bei einer Anbringung in bestehenden Revieren kurzfristig angenommen werden.

Prognosesicherheit: Die Wirksamkeit der Maßnahme für die Zwergfledermaus wird als hoch eingestuft.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Sollten während der Fällmaßnahmen in Zusammenarbeit mit einer faunistischen Fachkraft weitere als die bisher angenommenen Quartiere nachgewiesen werden, so sind geeignete Maßnahmen (z.B. Anbringen von weiteren Fledermauskästen) nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und gemäß dem Leitfaden (MKULNV 2013) durchzuführen. Die Flachkästen sind alle 5 Jahre auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Ein Monitoring ist nicht erforderlich.

Die Maßnahmen dienen der Vermeidung anlagebedingter Quartierverluste, der Vermeidung des Verlustes von ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang und der Vermeidung von Auswirkungen auf lokale Populationen der angeführten Fledermäuse (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG).

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) Seite 4

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Myotis spec., unbestimmt"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bei der Fledermauserfassung der BSKW (2020) wurden unbestimmt Myotis-Arten festgestellt. Eine betriebsbedingte Entwertung von Flugrouten, Nahrungshabitaten und Quartieren durch Lichtimmissionen ist bei dieser lichtempfindlichen Fledermausgattung nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampengehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen. Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungsniveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen. Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Myotis spec., unbestimmt

Seite 2

Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc.

Höhenscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölzen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten.

Die Maßnahme dient den Vorkommen von lichtempfindlichen Myotis-Arten.

Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013).

Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögel, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
 (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
- 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein
- 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein
- 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Bluthänfling (Carduelis cannabina)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="3"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Gelege- und Individuenverluste sind für das Brutpaar im Plan- gebiet nicht auszuschließen, sollten die Gehölze während der Brutzeit der Art (April bis August) entfernt werden. Der anlagebedingte Verlust von 1 Brutrevier ist nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA2 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Brutvögel Das Entfernen der Gehölze hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. Februar zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich insgesamt aus den Brutzeiten und dem Störradius für den Waldkauz in den Art-für-Art-Be- trachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Bluthänfling (April bis August), Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwa- chung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Seite 2

MA17 Pflanzung von Gehölzen für den Bluthänfling

Für den Bluthänfling werden keine Maßnahmen im Leitfaden des MKULNV (2013) formuliert.

Vorsorglich wird angenommen, dass für diese Art ein anlagebedingter Verlust von einem Brutpaar entstehen könnte. Da die Art in denselben Gehölzstrukturen wie die Nachtigall brütet, wird davon ausgegangen, dass die Pflanzmaßnahmen (s.a. MA16) multifunktional für Bluthänfling und Nachtigall wirkt.

Innerhalb der MSPE-Flächen werden Gehölze gepflanzt. Ein Teil der südwestlichen MSPE-Flächen (insg. 8.767 m²) wird bereits im Herbst/ Winter 2022 vorab als CEF-Maßnahme gepflanzt, um eine Wirkung vor Beginn des Brutplatzverlustes zu entfalten. Aufgrund der geringen Fluchtdistanz von 10 bis 20 m (FLADE 1994) stehen diese Gehölze nach Abschluss der angrenzenden Aufschüttungs- und Pflanzmaßnahmen innerhalb der übrigen MSPE-Flächen grundsätzlich als Bruthabitat zur Verfügung.

Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit: Aufgrund der vorgezogenen Pflanzmaßnahmen wird von einer kurzfristigen Wirksamkeit der Maßnahme ausgegangen.

Prognosesicherheit: Die Habitatansprüche der Art sind aus dem LANUV-Steckbrief (2021) bekannt.

Risikomanagement/ Monitoring: Es gibt keine Vorgaben für ein Monitoring. Für die Nachtigall ist für diese Maßnahme kein Monitoring vorgesehen. Daher wird auch kein maßnahmenbezogenes Monitoring für den Bluthänfling durchgeführt.

Die Maßnahme dient der Erhaltung der ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht zutreffen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- 5. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
 (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
- 6. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
- 7. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
- 8. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- 4. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ja nein
- 5. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? * ja nein
- 6. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Brandgans (Tadorna tadorna)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="*"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelege- und Individuenverlust sind bei einem Baubeginn während der Brutzeit der Art (Mitte/ Ende März bis Juni) nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA4 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Vegetationsdecke für Bodenbrüter Das Entfernen der Vegetationsdecke zur Vorbereitung der Geländeaufschüttung hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. März zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Hinweis: Sollten nach der Entfernung der Gehölze im Plangebiet die Flächen länger ohne Gehölze brach liegen, könnten auch Offenlandbrüter wie Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper sowie die Schnatterente vorkommen. Daher werden diese Arten in die Betrachtung einbezogen, ohne dass aktuell Nachweise oder eine Habitateignung für diese Arten im Plangebiet vorliegen. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Brandgans (Juli bis Februar) Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Brandgans (*Tadorna tadorna*)

Seite 2

MA7 Pflegemaßnahmen bezüglich potenzieller Vorkommen von Brutvögeln, Kreuzkröte und Zauneidechse in den unbebauten Baufeldern

Für potenzielle Brutvögel: Gemäß MA5 hat der Baubeginn grundsätzlich zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Im Fall, dass mit der Bebauung aber in der Brutzeit begonnen werden soll, sind die nach der erfolgten Aufschüttung noch unbebauten Baufelder so zu gestalten, dass sich keine Vögel zur Brut niederlassen. Die Fläche ist mit Landschaftsrasen einzusäen. Der Rasenaufwuchs ist durch intensive Beweidung oder auch durch regelmäßige Mahd kurz zu halten. Ferner sind Pflegemaßnahmen zu ergreifen, die potenzielle Brutversuche verhindern können.

Es sind Scheuchen vor Beginn der Brutsaison im Februar aufzustellen. Im vorliegenden Fall erfolgt das Aufstellen in einem Raster von 10 bis 20 m als geringste Fluchtdistanz für den Wiesenpieper. Als Alternative ist das Aufstellen von Sichtschutzzäunen als Vertikalstruktur zum Baufeld hin zu prüfen. Das gilt für den Fall, dass sich Vögel trotz der vorgenannten Maßnahmen in diesem Bereich zur Brut niederlassen wollen. Dieses ist durch einen faunistischen Fachgutachter nachzuweisen und das Erfordernis der Maßnahme zu ermitteln. Eine Freigabe der Fläche zur Bebauung erfolgt durch einen faunistischen Fachgutachter. Die Freigabe kann erfolgen, wenn keine Brutvögel auf der Baufläche oder innerhalb des Störradius im Plangebiet vorhanden sind.

Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet im Zuge der Bebauung für die Arten je nach Empfindlichkeit aufgrund der Vertikalstrukturen und den betriebsbedingten Beunruhigungen durch Menschen als Bruthabitat grundsätzlich seine Eignung verliert. Daher kann auf die Beachtung des Störradius verzichtet werden, sofern zwischen der Baufläche und der Brutvorkommen bereits Gebäude stehen. Der faunistische Fachgutachter bestimmt weiterhin, ob – je nach Kulissenwirkung der Gebäude – auf die Pflegemaßnahmen verzichtet werden kann.

Die Maßnahme dient der Vermeidung potenzieller Brutvorkommen von

- **Brandgans** (Störradius Kolonie 300 m, Einzelbruten 200 m)

Zeitraum: Die Maßnahme kann kurzfristig vor Beginn der Brutsaison (frühestens im Februar für den Kiebitz) und vor Beginn der sommerlichen Aktivitätsphase von Kreuzkröte (spätestens Ende März) und Zauneidechse (spätestens Anfang März) durchgeführt werden.

Prognosesicherheit/ Risikomanagement: Die Maßnahmen sind von einem faunistischen Fachgutachter auf ihre Wirksamkeit zwischen Mitte März und bis zum Ende der Brutsaison Anfang August zu überprüfen, da z.B. bei der Feldlerche Zweitbruten möglich sind. Gegebenenfalls sind die Scheuchen regelmäßig umzustellen oder das Raster der Scheuchen ist zu verdichten. Der detaillierte zeitliche Ablauf richtet sich nach dem tatsächlichen Brutverhalten der Tiere und ist mit dem faunistischen Fachgutachter abzustimmen. Bei diesen Begehungen sind potenzielle Vorkommen von Kreuzkröte und Zauneidechse zu überprüfen. Sollten trotz der Maßnahmen Kreuzkröten oder Zauneidechsen nachgewiesen werden, so sind mögliche Ursachen (z.B. feuchte Senken oder Steinhäufen) zu beseitigen und bzw. oder gegebenenfalls im Zuge der Bebauung bauliche Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Amphibien-/ Reptilienschutzzaun) festzulegen.

Dies ist eine Maßnahme zur Vermeidung potenzieller Störungen und Verluste von Individuen und Gelegen durch Pflege und Offenhalten der Aufschüttungsfläche, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Brandgans (Tadorna tadorna)

Seite 3

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Feldlerche (Alauda arvensis)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="3"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3S"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Da 7 Brutpaare auf der Zwischenansaat der hochwasserfrei angeschütteten Fläche des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gebrütet haben, könnte die Art daher grundsätzlich auch im Plangebiet auf den unbebauten, aufgeschütteten Flächen brüten. Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind daher nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA4 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Vegetationsdecke für Bodenbrüter Das Entfernen der Vegetationsdecke zur Vorbereitung der Geländeaufschüttung hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. März zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Hinweis: Sollten nach der Entfernung der Gehölze im Plangebiet die Flächen länger ohne Gehölze brach liegen, könnten auch Offenlandbrüter wie Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper sowie die Schnatterente vorkommen. Daher werden diese Arten in die Betrachtung einbezogen, ohne dass aktuell Nachweise oder eine Habitateignung für diese Arten im Plangebiet vorliegen. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Feldlerche (Mitte August bis Mitte April) Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Seite 2

MA7 Pflegemaßnahmen bezüglich potenzieller Vorkommen von Brutvögeln, Kreuzkröte und Zauneidechse in den unbebauten Baufeldern

Für potenzielle Brutvögel: Gemäß MA5 hat der Baubeginn grundsätzlich zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Im Fall, dass mit der Bebauung aber in der Brutzeit begonnen werden soll, sind die nach der erfolgten Aufschüttung noch unbebauten Baufelder so zu gestalten, dass sich keine Vögel zur Brut niederlassen. Die Fläche ist mit Landschaftsrasen einzusäen. Der Rasenaufwuchs ist durch intensive Beweidung oder auch durch regelmäßige Mahd kurz zu halten. Ferner sind Pflegemaßnahmen zu ergreifen, die potenzielle Brutversuche verhindern können. Es sind Scheuchen vor Beginn der Brutsaison im Februar aufzustellen. Im vorliegenden Fall erfolgt das Aufstellen in einem Raster von 10 bis 20 m als geringste Fluchtdistanz für den Wiesenpieper. Als Alternative ist das Aufstellen von Sichtschutzzäunen als Vertikalstruktur zum Baufeld hin zu prüfen. Das gilt für den Fall, dass sich Vögel trotz der vorgenannten Maßnahmen in diesem Bereich zur Brut niederlassen wollen. Dieses ist durch einen faunistischen Fachgutachter nachzuweisen und das Erfordernis der Maßnahme zu ermitteln. Eine Freigabe der Fläche zur Bebauung erfolgt durch einen faunistischen Fachgutachter. Die Freigabe kann erfolgen, wenn keine Brutvögel auf der Baufläche oder innerhalb des Störradius im Plangebiet vorhanden sind.

Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet im Zuge der Bebauung für die Arten je nach Empfindlichkeit aufgrund der Vertikalstrukturen und den betriebsbedingten Beunruhigungen durch Menschen als Bruthabitat grundsätzlich seine Eignung verliert. Daher kann auf die Beachtung des Störradius verzichtet werden, sofern zwischen der Baufläche und der Brutvorkommen bereits Gebäude stehen. Der faunistische Fachgutachter bestimmt weiterhin, ob – je nach Kulissenwirkung der Gebäude – auf die Pflegemaßnahmen verzichtet werden kann.

Die Maßnahme dient der Vermeidung potenzieller Brutvorkommen von

- **Feldlerche** (Störradius zwischen 50 m und 150 m)

Zeitraum: Die Maßnahme kann kurzfristig vor Beginn der Brutsaison (frühestens im Februar für den Kiebitz) und vor Beginn der sommerlichen Aktivitätsphase von Kreuzkröte (spätestens Ende März) und Zauneidechse (spätestens Anfang März) durchgeführt werden.

Prognosesicherheit/ Risikomanagement: Die Maßnahmen sind von einem faunistischen Fachgutachter auf ihre Wirksamkeit zwischen Mitte März und bis zum Ende der Brutsaison Anfang August zu überprüfen, da z.B. bei der Feldlerche Zweitbruten möglich sind. Gegebenenfalls sind die Scheuchen regelmäßig umzustellen oder das Raster der Scheuchen ist zu verdichten. Der detaillierte zeitliche Ablauf richtet sich nach dem tatsächlichen Brutverhalten der Tiere und ist mit dem faunistischen Fachgutachter abzustimmen. Bei diesen Begehungen sind potenzielle Vorkommen von Kreuzkröte und Zauneidechse zu überprüfen. Sollten trotz der Maßnahmen Kreuzkröten oder Zauneidechsen nachgewiesen werden, so sind mögliche Ursachen (z.B. feuchte Senken oder Steinhäufen) zu beseitigen und bzw. oder gegebenenfalls im Zuge der Bebauung bauliche Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Amphibien-/ Reptilienschutzzaun) festzulegen.

Dies ist eine Maßnahme zur Vermeidung potenzieller Störungen und Verluste von Individuen und Gelegen durch Pflege und Offenhalten der Aufschüttungsfläche, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Feldlerche (*Alauda arvensis*) **Seite 3**

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Flusseeschwalbe (Sterna hirundo)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="2"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3S"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen sowie dadurch bedingte Gelege- und Individuenverluste sind bei einem Beginn von Bauarbeiten am Hafenbecken, wie zum Beispiel zur Errichtung von Nebenanlagen, während der Brutzeit von Mai bis Juli innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 100 m nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen. Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass Freibrüter bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Flussseseschwalbe (Sterna hirundo)

Seite 2

Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten.

Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Flussseseschwalbe** (August bis April), Störradius Kolonie 200 m, Einzelbruten 100 m

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- | | | |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?* | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="2"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Gelege- und Individuenverluste sind nicht auszuschließen, sollten die Gehölze während der Brutzeit der Art (Mitte April bis Ende Juli, LANUV 2022) entfernt werden. In einem Bereich von 50 m östlich zum Plangebiet hat 2020 ein Brutpaar gebrütet. Da die Art als Höhlen- bzw. Nischenbrüter zwingend auf ihren Brutplatz angewiesen ist, sind bauzeitliche Störungen und somit eine Aufgabe der Brut nicht auszuschließen. Anlagebedingt entfallen fünf Brutplätze. Da die Art als Höhlen- bzw. Nischenbrüter zwingend auf Höhlen-bäume angewiesen ist, sind anlagebedingte Auswirkungen nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA2 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Brutvögel Das Entfernen der Gehölze hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. Februar zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich insgesamt aus den Brutzeiten und dem Störradius für den Waldkauz in den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Gartenrotschwanz (Mitte April bis Ende Juli), Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) Seite 2**MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel**

Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden.

Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen.

Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass Freibrüter bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit.

Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten.

Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Gartenrotschwanz** (Juli bis Mitte April), Störradius 50 m

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) Seite 3**MA12 Anbringen von Nisthilfen für den Gartenrotschwanz**

Der Gartenrotschwanz brütet natürlicherweise in Baumhöhlen und Nischen. Mit der Maßnahme wird bei Mangel an natürlichen Nistmöglichkeiten durch Nisthilfen das Angebot an Fortpflanzungsstätten erhöht. Die Maßnahme entspricht der Maßnahme Av1.1 (Anbringen von Nisthilfen) des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV 2013).

Anlagebedingt entfallen 5 Brutplätze des Gartenrotschwanzes. Die Art ist revier- und geburtsorttreu. Daher sollten Nisthilfen idealerweise entweder im direkten Bereich bestehender Reviere oder angrenzend (bis ca. 1 km Entfernung) angebracht werden. Der Gartenrotschwanz ist bereits als Brutvogel in der Binnenaue vertreten. Im Untersuchungsgebiet können alle verbleibenden potenziellen Reviere als besetzt angesehen werden (Abb. 3).

Pro Brutpaar sind 3 artspezifische Nisthilfen an Bäumen anzubringen. Die Gesamtzahl beträgt 15 Nisthilfen bei 5 verloren gegangenen Brutplätzen. 9 der Nisthilfen wurden bereits im Herbst 2022 auf folgenden Flächen angebracht:

- 7 Nisthilfen im Bereich "Lippedorf-Storchennest" (WLM-Ö-04)
- 1 Nisthilfe im Bereich "Lippedorf-Obstgarten" (WLM-Ö-05)
- 1 Nisthilfe im Bereiche „Lippedorf Wilder Garten“ (WLM-Ö-06)

Weitere 6 Nisthilfen werden in der vorzeitigen Aufforstungsfläche der MSPE-Flächen im Bebauungsplan an den zu pflanzenden Hochstamm-Bäumen (Schwarzpappeln) angebracht.

Die Mindestreviergröße von 1 ha Nahrungshabitat pro Brutrevier ist jeweils vorhanden (s. MKULNV 2013 und Abb. 1).

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) Seite 4

Magentafarbene Kreise: Reviermittelpunkt Gartenrotschwanz, Bestand. Orangefarbener Punkt: Symbol Nisthilfen, Planung. Grüne Raute: Nisthilfe, angebracht. Blaue Strichlinie/ blauer Kreis: Geeignete Naherungshabitats von 1 ha im Umfeld der Nisthilfen. Quelle: Geobasis NRW 2022, unmaßstäblich, bearbeitet.

Abbildung 1: Vorhandene Brutreviere des Gartenrotschwanzes und geplante Nisthilfen für den Gartenrotschwanz im Untersuchungsgebiet

Die Nisthilfen sind unter einem waagerechten Ast in 2 bis 3 m Höhe zu befestigen. Die Maßnahmen sind eindeutig und individuell zu markieren (Bäume, an denen Kästen angebracht werden).

Zeitraum: Die Kästen sind mindestens 1 Jahr vor dem Verlust der Brutplätze anzubringen, um den Rot-schwänzen eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen.

Prognosesicherheit: Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Geeignete Nistplätze können kurzfristig zur Verfügung gestellt werden.

Die Plausibilität der Wirksamkeit wird vor dem Hintergrund der Artökologie als hoch eingeschätzt; Nisthilfen werden vom Gartenrotschwanz gern angenommen (z.B. BAUER et al. 2005, Übersicht in ZANG et al. 2005; zit. in MKULNV 2013). Daher besteht eine Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. Für NRW wurde der Eignungsgrad mit "hoch" bewertet (Expertenworkshop 9.11.2011 LANUV Recklinghausen; zit. in MKULNV 2013).

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Die Kästen sind außerhalb der Brutzeit mindestens jährlich auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Reinigung (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern). Ein Monitoring ist nicht erforderlich.

Die Maßnahme dient dem Ersatz von Brutplätzen im Zuge der Verwirklichung der Planung und vermeidet das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) Seite 5

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Heringsmöwe (Larus fuscus)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="*"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen sowie dadurch bedingte Gelege- und Individuenverluste sind bei einem Beginn von Bauarbeiten am Hafenbecken, wie zum Beispiel zur Errichtung von Nebenanlagen, während der Brutzeit von Ende März/ Anfang April bis Mitte Juli (SÜDBECK 2005) innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 50 m nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen. Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass Freibrüter bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Heringsmöwe (*Larus fuscus*)

Seite 2

Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten.

Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Heringsmöwe** (August bis März), Störradius Kolonie 200 m, Einzelbruten 50 m

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- | | | |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?* | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Kiebitz (Vanellus vanellus)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="2"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3S"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Da 1 Brutpaar auf der Zwischenansaat der hochwasserfrei angeschütteten Fläche des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gebrütet hat, könnte die Art daher grundsätzlich auch im Plangebiet auf der unbebauten, angeschütteten Fläche brüten. Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind daher nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA4 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Vegetationsdecke für Bodenbrüter Das Entfernen der Vegetationsdecke zur Vorbereitung der Geländeaufschüttung hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. März zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Hinweis: Sollten nach der Entfernung der Gehölze im Plangebiet die Flächen länger ohne Gehölze brach liegen, könnten auch Offenlandbrüter wie Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper sowie die Schnatterente vorkommen. Daher werden diese Arten in die Betrachtung einbezogen, ohne dass aktuell Nachweise oder eine Habitateignung für diese Arten im Plangebiet vorliegen. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Kiebitz (Juli bis Februar) Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Seite 2

MA7 Pflegemaßnahmen bezüglich potenzieller Vorkommen von Brutvögeln, Kreuzkröte und Zauneidechse in den unbebauten Baufeldern

Für potenzielle Brutvögel: Gemäß MA5 hat der Baubeginn grundsätzlich zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Im Fall, dass mit der Bebauung aber in der Brutzeit begonnen werden soll, sind die nach der erfolgten Aufschüttung noch unbebauten Baufelder so zu gestalten, dass sich keine Vögel zur Brut niederlassen. Die Fläche ist mit Landschaftsrasen einzusäen. Der Rasenaufwuchs ist durch intensive Beweidung oder auch durch regelmäßige Mahd kurz zu halten. Ferner sind Pflegemaßnahmen zu ergreifen, die potenzielle Brutversuche verhindern können. Es sind Scheuchen vor Beginn der Brutsaison im Februar aufzustellen. Im vorliegenden Fall erfolgt das Aufstellen in einem Raster von 10 bis 20 m als geringste Fluchtdistanz für den Wiesenpieper.

Als Alternative ist das Aufstellen von Sichtschutzzäunen als Vertikalstruktur zum Baufeld hin zu prüfen. Das gilt für den Fall, dass sich Vögel trotz der vorgenannten Maßnahmen in diesem Bereich zur Brut niederlassen wollen. Dieses ist durch einen faunistischen Fachgutachter nachzuweisen und das Erfordernis der Maßnahme zu ermitteln. Eine Freigabe der Fläche zur Bebauung erfolgt durch einen faunistischen Fachgutachter. Die Freigabe kann erfolgen, wenn keine Brutvögel auf der Baufläche oder innerhalb des Störradius im Plangebiet vorhanden sind.

Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet im Zuge der Bebauung für die Arten je nach Empfindlichkeit aufgrund der Vertikalstrukturen und den betriebsbedingten Beunruhigungen durch Menschen als Bruthabitat grundsätzlich seine Eignung verliert. Daher kann auf die Beachtung des Störradius verzichtet werden, sofern zwischen der Baufläche und der Brutvorkommen bereits Gebäude stehen. Der faunistische Fachgutachter bestimmt weiterhin, ob – je nach Kulissenwirkung der Gebäude – auf die Pflegemaßnahmen verzichtet werden kann.

Die Maßnahme dient der Vermeidung potenzieller Brutvorkommen von

- **Kiebitz** (Störradius Kolonie 300 m, Einzelbruten 200 m)

Zeitraum: Die Maßnahme kann kurzfristig vor Beginn der Brutsaison (frühestens im Februar für den Kiebitz) und vor Beginn der sommerlichen Aktivitätsphase von Kreuzkröte (spätestens Ende März) und Zauneidechse (spätestens Anfang März) durchgeführt werden.

Prognosesicherheit/ Risikomanagement: Die Maßnahmen sind von einem faunistischen Fachgutachter auf ihre Wirksamkeit zwischen Mitte März und bis zum Ende der Brutsaison Anfang August zu überprüfen, da z.B. bei der Feldlerche Zweitbruten möglich sind. Gegebenenfalls sind die Scheuchen regelmäßig umzustellen oder das Raster der Scheuchen ist zu verdichten. Der detaillierte zeitliche Ablauf richtet sich nach dem tatsächlichen Brutverhalten der Tiere und ist mit dem faunistischen Fachgutachter abzustimmen. Bei diesen Begehungen sind potenzielle Vorkommen von Kreuzkröte und Zauneidechse zu überprüfen. Sollten trotz der Maßnahmen Kreuzkröten oder Zauneidechsen nachgewiesen werden, so sind mögliche Ursachen (z.B. feuchte Senken oder Steinhäufen) zu beseitigen und bzw. oder gegebenenfalls im Zuge der Bebauung bauliche Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Amphibien-/ Reptilienschutzzaun) festzulegen.

Dies ist eine Maßnahme zur Vermeidung potenzieller Störungen und Verluste von Individuen und Gelegen durch Pflege und Offenhalten der Aufschüttungsfläche, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Seite 3

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Mäusebussard (Buteo buteo)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="*"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Gelege- und Individuenverluste sind nicht auszuschließen, sollten die Gehölze im Plangebiet während der Brutzeit der Art (April bis Juli, LANUV 2022) entfernt werden. Darüber hinaus sind bauzeitliche Störungen und dadurch baubedingte Gelege- und Individuenverluste für Brutpaare außerhalb des Plangebiets nicht auszuschließen, sollte die Arbeiten während der Brutzeit von April bis Juli beginnen. Hierbei sind Distanzen von unter 200 m zum Plangebiet möglich, sollte der Brutplatz in einem Bereich liegen, der vor optischen Störreizen geschützt ist.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA2 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Brutvögel Das Entfernen der Gehölze hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. Februar zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich insgesamt aus den Brutzeiten und dem Störradius für den Waldkauz in den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mäusebussard (April bis Juli) 		
Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.		
Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		
MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Seite 2

Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen.

Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass Freibrüter bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit. Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten. Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Mäusebussard** (August bis März), Störradius 200 m

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- | | | |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?* | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Mittelmeermöwe (Larus [c.] michahellis)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="R"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Da keine artspezifische Störanfälligkeit bekannt ist, wird vorsorglich angenommen, dass bauzeitliche Störungen sowie dadurch bedingte Gelege- und Individuenverluste bei einem Beginn von Bauarbeiten am Hafenbecken, wie zum Beispiel zur Errichtung von Nebenanlagen, während der Brutzeit von März bis Juli (SÜDBECK 2005) nicht auszuschließen sind.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen. Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass Freibrüter bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Mittelmeermöwe (Larus [c.] michahellis)

Seite 2

Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten.

Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Mittelmeermöwe** (Juli bis Februar), keine Hinweise zum Störradius vorhanden

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- | | | |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?* | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Nachtigall (Luscinia megarhynchos)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Gelege- und Individuenverluste für die 2 Brutpaare östlich des Hafenbeckens sind nicht auszuschließen, sollten die Gehölze während der Brutzeit der Art (Mai bis Juli, LANUV 2022) entfernt werden. Bauzeitliche Störungen und ein dadurch bedingter Gelege- und Individuenverlust sind daher in einer Zone von 50 m zum Plangebiet im Bereich der Waldfläche im Südwesten und "Lippedorf Alter Bauernhof" nicht auszuschließen. Insgesamt entsteht ein anlagebedingter Verlust von 2 Brutplätzen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA2 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Brutvögel Das Entfernen der Gehölze hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. Februar zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich insgesamt aus den Brutzeiten und dem Störradius für den Waldkauz in den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Nachtigall (Mai bis Juli), Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		
MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Seite 2

Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen.

Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass Freibrüter bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit.

Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten.

Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Nachtigall** (August bis April), Störradius 50 m

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA16 Pflanzung von Gehölzen für die Nachtigall

Für den Verlust der Habitatstrukturen für 2 Brutpaare sind auf 2 ha mindestens 1.200 m² Strauchfläche zu pflanzen. Die Mindestbreite beträgt 6 m. Es sind lineare Strauchflächen zu bevorzugen.

Die erforderliche Mindestfläche, -breite und -länge (bei linearer Ausbreitung) wird durch die vorgesehene Erstaufforstung eingehalten. Es sind zur baldigen Erlangung eines mehrstufigen Waldes mit Unterwuchs entsprechende Pflanzqualitäten (Heister: Höhe 1,00 m bis 1,50 m, Sträucher Höhe 60 – 100 cm) zu pflanzen. Für eine rasche Deckung im Unterholz werden geringe Pflanzabstände (hier: 1,5 m x 1,5 m) vorgesehen. Die Pflanzungen haben einen Mindestabstand zu Straßen von 200 m. Die Maßnahme entspricht der Maßnahme W2.1, W4.2, O3.1 "Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen" des Leitfadens Artenschutzmaßnahmen (MKULNV 2013). Es gelten die entsprechenden Vorgaben zur Durchführung (ebd.).

Die Maßnahme wird im Rahmen der Erstaufforstung der MSPE-Flächen im Herbst/ Winter 2022 vor dem Verlust der Lebensraumeignung und gemäß den Vorgaben des o.g. Leitfadens durchgeführt. Um eine rasche Besiedlung zu fördern, ist der Krautsaum der Pflanzfläche im Zuge der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen an den Rändern beidseitig der Pflanzfläche zu erhalten (potenzielle Brutstandorte). Diese Maßnahmen sind außerhalb der Brutsaison zwischen dem 1. Oktober und Ende März durchzuführen. Ein entsprechendes Vorgehen ist bei der Erstaufforstungsfläche vorgesehen.

Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit: Wirksamkeit innerhalb von 5 - 10 Jahren. HOLT et al. (2010, S. 340; zit. in MKUNLV 2013) belegen eine hohe Annahme von (gegen Rehe ausgezäunten) Kahlschlagflächen mit aufkommendem Gebüsch ab dem 6. Jahr (beginnende Besiedlung ab 3. Jahr).

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Seite 3

Prognosesicherheit: Die Habitatsprüche der Art sind gut bekannt. Die benötigten Strukturen sind kurz- bis mittelfristig innerhalb von bis zu 10 Jahren entwickelbar. HOLT et al. (2010, S. 340; zit. in MKUNLV 2013)) belegen eine hohe Annahme von (gegen Rehe ausgezäunten) Kahlschlagflächen mit aufkommendem Gebüsch ab dem 6. Jahr (beginnende Besiedlung ab 3. Jahr).

Risikomanagement/ Monitoring: Ein Risikomanagement oder ein Monitoring sind nur bei landesweit bedeutsamen Vorkommen erforderlich. Das Erfordernis besteht im vorliegenden Fall nicht.

Die Maßnahme dient der Erhaltung der ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht zutreffen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
 (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt? ja nein
- 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeversetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?* ja nein
- 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? * ja nein
- 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Rostgans (Tadorna ferruginea)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="-"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="-"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelege- und Individuenverlust sind bei einem Baubeginn während der Brutzeit der Art (Mitte/ Ende März bis Juni) nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA4 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Vegetationsdecke für Bodenbrüter Das Entfernen der Vegetationsdecke zur Vorbereitung der Geländeaufschüttung hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. März zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Hinweis: Sollten nach der Entfernung der Gehölze im Plangebiet die Flächen länger ohne Gehölze brach liegen, könnten auch Offenlandbrüter wie Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper sowie die Schnatterente vorkommen. Daher werden diese Arten in die Betrachtung einbezogen, ohne dass aktuell Nachweise oder eine Habitateignung für diese Arten im Plangebiet vorliegen. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Rostgans (Juli bis Anfang März) Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Rostgans (*Tadorna ferruginea*)

Seite 2

MA7 Pflegemaßnahmen bezüglich potenzieller Vorkommen von Brutvögeln, Kreuzkröte und Zauneidechse in den unbebauten Baufeldern

Für potenzielle Brutvögel: Gemäß MA5 hat der Baubeginn grundsätzlich zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Im Fall, dass mit der Bebauung aber in der Brutzeit begonnen werden soll, sind die nach der erfolgten Aufschüttung noch unbebauten Baufelder so zu gestalten, dass sich keine Vögel zur Brut niederlassen. Die Fläche ist mit Landschaftsrasen einzusäen. Der Rasenaufwuchs ist durch intensive Beweidung oder auch durch regelmäßige Mahd kurz zu halten. Ferner sind Pflegemaßnahmen zu ergreifen, die potenzielle Brutversuche verhindern können. Es sind Scheuchen vor Beginn der Brutsaison im Februar aufzustellen. Im vorliegenden Fall erfolgt das Aufstellen in einem Raster von 10 bis 20 m als geringste Fluchtdistanz für den Wiesenpieper.

Als Alternative ist das Aufstellen von Sichtschutzzäunen als Vertikalstruktur zum Baufeld hin zu prüfen. Das gilt für den Fall, dass sich Vögel trotz der vorgenannten Maßnahmen in diesem Bereich zur Brut niederlassen wollen. Dieses ist durch einen faunistischen Fachgutachter nachzuweisen und das Erfordernis der Maßnahme zu ermitteln. Eine Freigabe der Fläche zur Bebauung erfolgt durch einen faunistischen Fachgutachter. Die Freigabe kann erfolgen, wenn keine Brutvögel auf der Baufläche oder innerhalb des Störradius im Plangebiet vorhanden sind.

Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet im Zuge der Bebauung für die Arten je nach Empfindlichkeit aufgrund der Vertikalstrukturen und den betriebsbedingten Beunruhigungen durch Menschen als Bruthabitat grundsätzlich seine Eignung verliert. Daher kann auf die Beachtung des Störradius verzichtet werden, sofern zwischen der Baufläche und der Brutvorkommen bereits Gebäude stehen. Der faunistische Fachgutachter bestimmt weiterhin, ob – je nach Kulissenwirkung der Gebäude – auf die Pflegemaßnahmen verzichtet werden kann.

Die Maßnahme dient der Vermeidung potenzieller Brutvorkommen von

- **Rostgans** (Analog zur Brandgans: Störradius Kolonie 300 m, Einzelbruten 200 m)

Zeitraum: Die Maßnahme kann kurzfristig vor Beginn der Brutsaison (frühestens im Februar für den Kiebitz) und vor Beginn der sommerlichen Aktivitätsphase von Kreuzkröte (spätestens Ende März) und Zauneidechse (spätestens Anfang März) durchgeführt werden.

Prognosesicherheit/ Risikomanagement: Die Maßnahmen sind von einem faunistischen Fachgutachter auf ihre Wirksamkeit zwischen Mitte März und bis zum Ende der Brutsaison Anfang August zu überprüfen, da z.B. bei der Feldlerche Zweitbruten möglich sind. Gegebenenfalls sind die Scheuchen regelmäßig umzustellen oder das Raster der Scheuchen ist zu verdichten. Der detaillierte zeitliche Ablauf richtet sich nach dem tatsächlichen Brutverhalten der Tiere und ist mit dem faunistischen Fachgutachter abzustimmen. Bei diesen Begehungen sind potenzielle Vorkommen von Kreuzkröte und Zauneidechse zu überprüfen. Sollten trotz der Maßnahmen Kreuzkröten oder Zauneidechsen nachgewiesen werden, so sind mögliche Ursachen (z.B. feuchte Senken oder Steinhäufen) zu beseitigen und bzw. oder gegebenenfalls im Zuge der Bebauung bauliche Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Amphibien-/ Reptilienschutzzaun) festzulegen.

Dies ist eine Maßnahme zur Vermeidung potenzieller Störungen und Verluste von Individuen und Gelegen durch Pflege und Offenhalten der Aufschüttungsfläche, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Rostgans (*Tadorna ferruginea*)

Seite 3

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Schnatterente (Anas strepera)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="*"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelege- und Individuenverlust sind bei einem Baubeginn während der Brutzeit der Art (Mitte/ Ende April bis Juli) nicht auszuschließen. Dazu gehören sowohl die Aufschüttungs- als auch die emissionsträchtigeren Hochbauarbeiten.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA4 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Vegetationsdecke für Bodenbrüter Das Entfernen der Vegetationsdecke zur Vorbereitung der Geländeaufschüttung hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. März zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Hinweis: Sollten nach der Entfernung der Gehölze im Plangebiet die Flächen länger ohne Gehölze brach liegen, könnten auch Offenlandbrüter wie Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper sowie die Schnatterente vorkommen. Daher werden diese Arten in die Betrachtung einbezogen, ohne dass aktuell Nachweise oder eine Habitateignung für diese Arten im Plangebiet vorliegen. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Schnatterente (August bis Ende März) Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Schnatterente (*Anas strepera*)

Seite 2

MA7 Pflegemaßnahmen bezüglich potenzieller Vorkommen von Brutvögeln, Kreuzkröte und Zauneidechse in den unbebauten Baufeldern

Für potenzielle Brutvögel: Gemäß MA5 hat der Baubeginn grundsätzlich zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Im Fall, dass mit der Bebauung aber in der Brutzeit begonnen werden soll, sind die nach der erfolgten Aufschüttung noch unbebauten Baufelder so zu gestalten, dass sich keine Vögel zur Brut niederlassen. Die Fläche ist mit Landschaftsrasen einzusäen. Der Rasenaufwuchs ist durch intensive Beweidung oder auch durch regelmäßige Mahd kurz zu halten. Ferner sind Pflegemaßnahmen zu ergreifen, die potenzielle Brutversuche verhindern können. Es sind Scheuchen vor Beginn der Brutsaison im Februar aufzustellen.

Im vorliegenden Fall erfolgt das Aufstellen in einem Raster von 10 bis 20 m als geringste Fluchtdistanz für den Wiesenpieper. Als Alternative ist das Aufstellen von Sichtschutzzäunen als Vertikalstruktur zum Baufeld hin zu prüfen. Das gilt für den Fall, dass sich Vögel trotz der vorgenannten Maßnahmen in diesem Bereich zur Brut niederlassen wollen. Dieses ist durch einen faunistischen Fachgutachter nachzuweisen und das Erfordernis der Maßnahme zu ermitteln. Eine Freigabe der Fläche zur Bebauung erfolgt durch einen faunistischen Fachgutachter. Die Freigabe kann erfolgen, wenn keine Brutvögel auf der Baufläche oder innerhalb des Störradius im Plangebiet vorhanden sind. Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet im Zuge der Bebauung für die Arten je nach Empfindlichkeit aufgrund der Vertikalstrukturen und den betriebsbedingten Beunruhigungen durch Menschen als Bruthabitat grundsätzlich seine Eignung verliert. Daher kann auf die Beachtung des Störradius verzichtet werden, sofern zwischen der Baufläche und der Brutvorkommen bereits Gebäude stehen. Der faunistische Fachgutachter bestimmt weiterhin, ob – je nach Kulissenwirkung der Gebäude – auf die Pflegemaßnahmen verzichtet werden kann.

Die Maßnahme dient der Vermeidung potenzieller Brutvorkommen von

- **Schnatterente** (Störradius 200 m)

Zeitraum: Die Maßnahme kann kurzfristig vor Beginn der Brutsaison (frühestens im Februar für den Kiebitz) und vor Beginn der sommerlichen Aktivitätsphase von Kreuzkröte (spätestens Ende März) und Zauneidechse (spätestens Anfang März) durchgeführt werden.

Prognosesicherheit/ Risikomanagement: Die Maßnahmen sind von einem faunistischen Fachgutachter auf ihre Wirksamkeit zwischen Mitte März und bis zum Ende der Brutsaison Anfang August zu überprüfen, da z.B. bei der Feldlerche Zweitbruten möglich sind. Gegebenenfalls sind die Scheuchen regelmäßig umzustellen oder das Raster der Scheuchen ist zu verdichten. Der detaillierte zeitliche Ablauf richtet sich nach dem tatsächlichen Brutverhalten der Tiere und ist mit dem faunistischen Fachgutachter abzustimmen. Bei diesen Begehungen sind potenzielle Vorkommen von Kreuzkröte und Zauneidechse zu überprüfen. Sollten trotz der Maßnahmen Kreuzkröten oder Zauneidechsen nachgewiesen werden, so sind mögliche Ursachen (z.B. feuchte Senken oder Steinhäufen) zu beseitigen und bzw. oder gegebenenfalls im Zuge der Bebauung bauliche Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Amphibien-/ Reptilienschutzzaun) festzulegen.

Dies ist eine Maßnahme zur Vermeidung potenzieller Störungen und Verluste von Individuen und Gelegen durch Pflege und Offenhalten der Aufschüttungsfläche, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Schnatterente (*Anas strepera*)

Seite 3

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Star (Sturnus vulgaris)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="3"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Gelege- und Individuenverluste sind nicht auszuschließen, sollte der Brutplatz im Norden während der Brutzeit der Art (März bis Juli, LANUV 2022) wider Erwarten nicht erhalten werden können und z. B. aus Gründen der Standsicherheit entfernt werden müssen. Anlagebedingt entfällt 1 Brutplatz für 1 Brutpaar, sofern die Gehölze im Nordosten des Plangebiets entfernt werden müssten.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA2 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Brutvögel Das Entfernen der Gehölze hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. Februar zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich insgesamt aus den Brutzeiten und dem Störradius für den Waldkauz in den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Star (März bis Juli) Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		
MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Star (*Sturnus vulgaris*)

Seite 2

Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen.

Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass Freibrüter bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit. Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten.

Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Star** (Juli bis März), Störradius 50 m,

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA13 Anbringen von Nisthilfen für den Star

Für den potenziellen Verlust eines Brutplatzes im Plangebiet sind gemäß dem Vorsorgeprinzip geeignete Nisthilfen als Ersatzquartiere anzubringen. Der Brutplatz in der MSPE-Fläche des Plangebietes wird erhalten. Sollte im Zuge der Baumaßnahme, auch entlang des Radweges, das Erfordernis bestehen, den Brutbaum zu entfernen, so sind die Nisthilfen bereits im März/ April 2022 angebracht worden.

Im Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MKULNV 2013) werden noch keine Maßnahmen für den Star benannt. Diese Art wird erst seit 2018 zu den planungsrelevanten Arten gezählt. Analog zu den Maßnahmen zu sonstigen Gehölzbrütern wie dem Gartenrotschwanz wurden insgesamt 3 Nisthilfen für den Star in der Fläche "Lippedorf Alter Bauernhof" (WLM-Ö-02) und in der Binnenaue auf der Fläche "Lippedorf-Storchennest" (WLM-Ö-04) in einem Abstand von mindestens 50 m zum Vorhaben angebracht.

Zeitraum: Das Anbringen der Nisthilfen hat mindestens 1 Jahr vor Baubeginn zu erfolgen, damit die Tiere Zeit haben, sich mit den Quartieren vertraut zu machen. Die Zeitvorgaben wurden erfüllt.

Prognosesicherheit: Die Eignung von Nistkästen als Ersatzquartier für Stare ist bekannt. Der Eignungsgrad der Maßnahme wird als hoch bewertet.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Ein maßnahmenbezogenes Monitoring ist nicht erforderlich.

Die Maßnahme dient dem Ersatz eines Brutplatzes für den Star, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG nicht zutreffen.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Star (*Sturnus vulgaris*)

Seite 3

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Steinkauz (Athene noctua)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="V"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3S"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelege- und Individuenverlust sind bei einem Baubeginn mit dem Abräumen des Baufeldes im Plangebiet während der Brutzeit (Mitte April bis Ende Juni) nicht auszuschließen. Hiervon ist ein Brutpaar im Plangebiet betroffen. Für das Brutpaar, welches rund 50 m östlich des Plangebiets nachgewiesen wurde, sind aufgrund der Nähe zum Plangebiet bauzeitliche Störungen und eine Aufgabe des Geleges durch den Baubeginn im Plangebiet nicht auszuschließen. Diese Beunruhigungen können durch das Entfernen der Gehölze, die Aufschüttung der hochwasserfreien Fläche und den Hochbau ausgelöst werden. Ein weiterer Brutplatz wird potenziell anlagebedingt entwertet, so dass eine Aufgabe des Brutplatzes wahrscheinlich ist. Darüber hinaus ist die Entwertung dieses Brutplatzes durch betriebsbedingte Auswirkungen nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA3 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für den Steinkauz Das Entfernen der Brutbäume des Steinkauzes hat zwischen dem 1. Oktober und Ende Januar vor Beginn der Balz zu erfolgen. Die Tiere können sich ganzjährig im Revier aufhalten. Die Bäume sind durch einen faunistischen Fachgutachter auf Besatz zu kontrollieren. Sollten keine Tiere angetroffen werden, so sind die Bruthöhlen mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Vor der Fällung sind ein Jahr vor Fällbeginn sechs Nisthilfen als Ausweichquartiere in der Binnenaue an geeigneten Bäumen anzubringen (s. Maßnahme MA14). Das ermöglicht den Tieren, bei Störungen durch Fällarbeiten kurzfristig Zuflucht zu finden. Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Steinkauz (*Athene noctua*)

Seite 2

MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel

Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden.

Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen.

Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass Freibrüter bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit. Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten.

Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Steinkauz** (September bis Januar), Störradius 120 m

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA14 Anbringen von Nisthilfen für den Steinkauz und den Waldkauz als Ausweichquartiere

Für Steinkauz und Waldkauz sind Nisthilfen im Untersuchungsgebiet als Ausweichquartiere anzubringen, um kurzfristig anlagebedingte Verluste sowie bau- und betriebsbedingte Entwertungen von Brutplätzen kompensieren zu können.

Steinkauz

Um kurzfristig die baubedingten Verluste von Brutplätzen/ Tageseinständen der Art und die Entwertung eines Brutreviers zu vermeiden, sind in der Fläche "Lippedorf-Storchennest" (WLM-Ö-04) insgesamt 6 Steinkauzröhren mindestens 1 Jahr vor dem Verlust des Brutplatzes bzw. der Entwertung des Reviers im Zusammenhang mit den vorhandenen Grünlandflächen anzubringen. Dabei ist ein Abstand vom Revier des Waldkauzes von 300 m und möglichst ein Mindestabstand von 120 m zum Baufeld einzuhalten.

Insgesamt werden 6 artspezifische Nisthilfen in maximal 200 m Entfernung zu Nahrungshabitaten angebracht. Das entspricht 3 Nisthilfen pro Brutpaar.

Auf Beschattung der Nisthilfe ist zu achten. Beim Anbringen soll die Öffnung nicht zur Wetterseite zeigen, wenn nicht der Stamm oder die Hauptäste einen Schutz zur Wetterseite hin bieten.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Steinkauz (*Athene noctua*)

Seite 3

Die Befestigung in mindestens 3 m Höhe erfolgt auf einem weitgehend waagerechten Hauptast oder in Stammnähe mit Anbindung des Ausschlupfes an Hauptäste, so dass die jungen Käuze beim Verlassen der Nisthilfe im Baum klettern und ohne abzustürzen in den Nistkasten zurück können. Die Niströhre soll leicht nach hinten geneigt sein (d. h. Einfluglochseite liegt etwas höher), damit bei eventuell auftretender Feuchtigkeit für die jungen Käuze die Möglichkeit besteht, nach vorne auszuweichen und damit die Eier nicht in Richtung Einflugloch rollen. Keine Anbringung von nach vorne geneigten Niströhren.

In die Nisthilfen sind morsche Holzstückchen, Häckselgut von Baum- und Heckenschnitt oder grobe Sägespäne einzubringen. Bei kleineren Nistkastenformaten ist auf Sägespäne oder Heu zu verzichten. Es sind nur ausnahmsweise Nistkästen mit Marderschutz (keine Blechmanschetten) zu verwenden, sofern der Marder die Röhre erreichen kann. Die Nistkästen sollten Einrichtungen zur Drainage/ Belüftung (z.B. Lüftungslöcher im Boden) besitzen.

Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind eindeutig zu markieren.

Die erforderlichen Nisthilfen werden im Herbst/ Winter 2022 angebracht.

Zeitraum: Mindestens 1 Jahr vor Verlust/ Entwertung der Brutreviere, um den Käuzen eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen.

Prognosesicherheit: Nistkästen sind kurzfristig einsetzbar. Die für den Maßnahmentyp relevanten Ansprüche der Art sind gut bekannt. Die Annahme von Nistkästen speziellen Bautyps durch den Steinkauz ist zahlreich belegt (z.B. BAUER et al. 2005, MEBS & SCHERZINGER 2000, NABU RLP o. J., SCHWARZENBERG 1985; zit. in MKULNV 2013) und kann grundsätzlich als gesichert gelten.

Jedoch liegen zur Erfolgswahrscheinlichkeit unterschiedliche Ergebnisse vor: Während z.B. in NRW in Bereichen mit geringem Besiedlungsdruck das Anbringen von Nisthilfen trotz offenkundig geeigneter Nahrungshabitate erfolglos war, waren Nisthilfen in Hessen wahrscheinlich ein wesentlicher Faktor für die Ausbreitung des Steinkauzes (CIMIOTTI & LEHR 2009; für das thüringische Eichsfeld erfolgreicher Nachweis bei HASELOFF 1997 nach Auswilderung im benachbarten niedersächsischen Eichsfeld; zit. in MKULNV 2013). Daher soll die Maßnahme idealerweise in einer Entfernung von max. 2 km zu einer starken Quellpopulation umgesetzt werden. Bei einer Entfernung bis max. 10 km oder bei kleinen, instabilen Vorkommen ist grundsätzlich ein Monitoring durchzuführen (vgl. auch MEBS & SCHERZINGER 2000, S. 331, LOSKE 2007; zit. in MKULNV 2013).

Die Maßnahme bezieht sich nur auf den Brutplatz. In der Regel ist eine Kombination mit Aufwertungen in den Nahrungshabitaten erforderlich. Da die Maßnahme innerhalb der bekannten Nahrungshabitate durchgeführt wird, ist keine Aufwertung der Nahrungshabitate erforderlich.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Die Niströhren sind jährlich zu reinigen und auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Es ist ein maßnahmenbezogenes Monitoring durchzuführen.

Die Maßnahme dient dem Ersatz verloren gegangener Brutplätze/ Tageseinstände im Rahmen der Fällmaßnahmen bis zum Besetzen neuer Brutreviere durch die Tiere. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG werden somit vermieden.

MA15 Schaffung von Lebensräumen für den Steinkauz

Anlage- bzw. betriebsbedingt entfallen zwei Brutreviere des Steinkauzes. Hierfür werden zwei Ersatzhabitate geschaffen. Die Maßnahmen werden auf 10 ha für zwei verloren gegangene Reviere umgesetzt.

Die Flächen werden auf der so genannten "Eisenbahnweide", Gemarkung Büderich, Flur 41, Flurstücke 1 tlw. und 2 tlw. umgesetzt.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Steinkauz (*Athene noctua*)

Seite 4

Die Maßnahmen entsprechen den Maßnahmen Av1.1 (Anbringen von Nisthilfen) und O1.1 (Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland) des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV 2013). Die Entfernung der Maßnahmenflächen zu den Steinkauzvorkommen entsprechen der im Leitfaden genannten optimalen Entfernung zu Quellpopulationen des Steinkauzes (bis 2 km). Da in 2014 bereits Steinkäuze an der Eisenbahnbrücke im Osten gebrütet haben, ist von einer Besiedlung der neuen Reviere auszugehen.



Grüne Umgrenzung: Extensiv-Grünland. Magenta-farbene Rauten: Nisthilfen. Quelle: Geobasis NRW 2022, unmaßstäblich, bearbeitet.

Abbildung 2: Geplante Steinkauzreviere „Eisenbahnweide“Anbringen von Nisthilfen

Der Steinkauz brütet natürlicherweise in vorhandenen Höhlen, meistens in Baumhöhlen. Bei Mangel an natürlichen Nistmöglichkeiten werden durch das Anbringen von artspezifischen Nistkästen dem Steinkauz neue Brutmöglichkeiten angeboten.

Insgesamt werden 6 artspezifische Nisthilfen in maximal 200 m Entfernung zu Nahrungshabitaten angebracht. Das entspricht 3 Nisthilfen pro Brutpaar. Geeignete Gehölze finden sich in den Gehölzen der Flurstücke.

Auf Beschattung der Nisthilfe ist zu achten. Beim Anbringen soll die Öffnung nicht zur Wetterseite zeigen, wenn nicht der Stamm oder die Hauptäste einen Schutz zur Wetterseite hin bieten.

Die Befestigung in mindestens 3 m Höhe erfolgt auf einem weitgehend waagerechten Hauptast oder in Stammnähe mit Anbindung des Ausschlupfes an Hauptäste, so dass die jungen Käuze beim Verlassen der Nisthilfe im Baum klettern und ohne abzustürzen in den Nistkasten zurückkönnen. Die Niströhre soll leicht nach hinten geneigt sein (d. h. Einfluglochseite liegt etwas höher), damit bei eventuell auftretender Feuchtigkeit für die jungen Käuze die Möglichkeit besteht, nach vorne auszuweichen und damit die Eier nicht in Richtung Einflugloch rollen. Keine Anbringung von nach vorne geneigten Niströhren.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Steinkauz (*Athene noctua*)

Seite 5

In die Nisthilfen sind morsche Holzstückchen, Häckselgut von Baum- und Heckenschnitt oder grobe Sägespäne einzubringen. Bei kleineren Nistkastenformaten ist auf Sägespäne oder Heu zu verzichten. Es sind nur ausnahmsweise Nistkästen mit Marderschutz (keine Blechmanschetten) zu verwenden, sofern der Marder die Röhre erreichen kann. Die Nistkästen sollten Einrichtungen zur Drainage/ Belüftung (z.B. Lüftungslöcher im Boden) besitzen.

Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind eindeutig zu markieren.

Die Nisthilfen wurden bereits an geeigneten Gehölzen auf der "Eisenbahnweide", Gemarkung Buderich, Flur 41, Flurstücke 1 tlw. und 2 tlw. im Herbst 2022 angebracht.

Zeitraum: Mindestens 1 Jahr vor Verlust/ Entwertung der Brutreviere, um den Käuzen eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen.

Prognosesicherheit: Nistkästen sind kurzfristig einsetzbar. Die für den Maßnahmentyp relevanten Ansprüche der Art sind gut bekannt. Die Annahme von Nistkästen speziellen Bautyps durch den Steinkauz ist zahlreich belegt (z.B. BAUER et al. 2005, MEBS & SCHERZINGER 2000, NABU RLP o. J., SCHWARZENBERG 1985; zit. in MKULNV 2013) und kann grundsätzlich als gesichert gelten.

Jedoch liegen zur Erfolgswahrscheinlichkeit unterschiedliche Ergebnisse vor: Während z.B. in NRW in Bereichen mit geringem Besiedlungsdruck das Anbringen von Nisthilfen trotz offenkundig geeigneter Nahrungshabitate erfolglos war, waren Nisthilfen in Hessen wahrscheinlich ein wesentlicher Faktor für die Ausbreitung des Steinkauzes (CIMIOTTI & LEHR 2009; für das thüringische Eichsfeld erfolgreicher Nachweis bei HASELOFF 1997 nach Auswilderung im benachbarten niedersächsischen Eichsfeld; zit. in MKULNV 2013). Daher soll die Maßnahme idealerweise in einer Entfernung von max. 2 km zu einer starken Quellpopulation umgesetzt werden. Bei einer Entfernung bis max. 10 km oder bei kleinen, instabilen Vorkommen ist grundsätzlich ein Monitoring durchzuführen (vgl. auch MEBS & SCHERZINGER 2000, S. 331, LOSKE 2007; zit. in MKULNV 2013).

Im Zusammenhang mit der Maßnahme erfolgt die Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Die Niströhren sind jährlich zu reinigen und auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Es ist ein maßnahmenbezogenes Monitoring durchzuführen.

Die Maßnahme dient dem Ersatz von Brutplätzen im Zuge der Verwirklichung der Planung und vermeidet das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland

Die Nahrungssuche auf Kleinsäuger, Großinsekten und Regenwürmer und Kleinvögeln betreibt der Steinkauz von niedrigen Ansetzorten aus, im niedrigen Such- oder Rüttelflug und laufend/ hüpfend am Boden (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994, zit. in MKULNV 2013). Daher sind für die Art kurzrasige Grünlandstrukturen im Nahrungshabitat von Bedeutung. In Flächen mit hoher Vegetation werden die Zugriffsmöglichkeit und die Bewegungsmöglichkeit (Laufen) eingeschränkt. Ein stetiges Angebot kurzrasiger Bereiche innerhalb eines strukturierten Grünlandes ist Voraussetzung für eine gute Qualität des Nahrungshabitats.

Die Maßnahme ist idealerweise in unmittelbarer Nähe zu Quellpopulationen des Steinkauzes (bis 2 km), nicht weiter als max. 10 km, durchzuführen. Die vorgesehene Maßnahmenfläche liegt in der Gemarkung Buderich, Flur 41, Flurstücke 1 (rund 2 ha) und 2 (rund 8 ha).

Die Fläche liegt rund 3,5 km nordwestlich des Plangebietes in der Rheinaue. Aus den Jahren 2004 und 2012 sind an der rund 240 m östlich gelegenen Eisenbahnbrücke jeweils eine Steinkauzbrut bekannt (Fundortkataster im LINFOS des LANUV 2021).

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Steinkauz (*Athene noctua*)

Seite 6

In der Regel ist eine Beweidung gegenüber einer Mahd zu favorisieren, da so eher ein Vegetationsmosaik von kurz- und langrasigen Strukturen entsteht. Die Beweidungsintensität ist so zu gestalten, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet.

Bezüglich einer Beweidung einer solchen Fläche werden im Arbeitsblatts Vertragsnaturschutz (LANUV 2019) folgende Hinweise gegeben:

- Es besteht Beweidungspflicht.
- In dem in Tabelle 2 des Arbeitsblatts genannten Zeitraum 15.03. - 15.06. ist die Besatzdichte auf 2 bzw. 4 GVE eingeschränkt.
- Nach den genannten Zeiträumen können Beweidung, Nachmahd und sonstige zulässige Weidemaßnahmen in der Regel uneingeschränkt erfolgen.
- Zulässige Pflege- und Düngemaßnahmen vor/ zu Vegetationsbeginn sind grundsätzlich vor dem in Tabelle 2 des Arbeitsblatts genannten Zeitraum 15.03. - 15.06. abzuschließen. Die Bewilligungsbehörde kann im Einzelfall bei entsprechendem Witterungsverlauf einer späteren Pflege- und Düngemaßnahme zustimmen, soweit naturschutzfachliche Gründe nicht entgegenstehen.

Je nach Ausgangsbestand kann es sich anbieten, den Anteil der Kräuter zu erhöhen, um das Nahrungsangebot in Form von Großinsekten und anderen Nahrungstieren des Steinkauzes zu erhöhen.

Pro Fläche sind mindestens 2 Sitzwarten (je nach Größe der Einzelfläche) anzubringen, sofern keine sonstigen geeigneten Strukturen vorhanden sind (z.B. Zaunpfähle) und sofern durch die Sitzwarten das Prädationsrisiko für andere Zielarten (Bodenbrüter) nicht gesteigert wird.

Sitzwarten sind durch die vorhandenen Zaunanlagen bereits vorhanden. Die bereits bestehende extensive Weidewirtschaft ist als Bewirtschaftung des Nahrungshabitats für den Steinkauz grundsätzlich geeignet.

Zeitraum: Es wird eine Wirksamkeit innerhalb von bis zu 2 bis 5 Jahren (Herstellung der Grünlandstrukturen und Besiedlung durch Beutetiere: Kleinsäuger bis 2 Jahre, Großinsekten bis 5 Jahre) prognostiziert. Die Maßnahme ist mindestens 5 Jahre vor dem Verlust der Reviere herzustellen. Aufgrund der bereits bestehenden extensiven Beweidung ist eine Vorlaufzeit nicht erforderlich.

Prognosesicherheit: Die benötigten Strukturen sind zum Teil kurzfristig entwickelbar. Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Wissenschaftlich dokumentierte Nachweise liegen nicht vor, jedoch Ergebnisse zur Wirksamkeit für andere Arten mit ähnlicher Ökologie (z.B. Waldohreule und Turmfalke: ASCHWANDEN et al. 2005, SIERRO & ARLETTAZ 2007: Zwergohreule, zit. in MKULNV 2013). Die Plausibilität der Maßnahme wird daher als hoch eingestuft.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Es ist ein maßnahmenbezogenes Monitoring erforderlich. Hinweise auf eine Entfernung der Maßnahme von weniger als 2 km zu Quellpopulationen des Steinkauzes liegen vor. Ein populationsbezogenes Monitoring ist nicht erforderlich.

Die Maßnahme dient dem Ersatz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge der Verwirklichung der Planung und vermeidet das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Steinkauz (*Athene noctua*)

Seite 7

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Sturmmöwe (Larus canus)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="*"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelege- und Individuenverlust sind bei einem Baubeginn sowohl bedingt durch die Aufschüttungen als auch durch die Hochbauarbeiten während der Brutzeit der Art (Ende April/ Mitte Mai bis Juli) nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA4 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Vegetationsdecke für Bodenbrüter Das Entfernen der Vegetationsdecke zur Vorbereitung der Geländeaufschüttung hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. März zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Hinweis: Sollten nach der Entfernung der Gehölze im Plangebiet die Flächen länger ohne Gehölze brach liegen, könnten auch Offenlandbrüter wie Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper sowie die Schnatterente vorkommen. Daher werden diese Arten in die Betrachtung einbezogen, ohne dass aktuell Nachweise oder eine Habitateignung für diese Arten im Plangebiet vorliegen. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Sturmmöwe (August bis Mitte April) Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Sturmmöwe (*Larus canus*)

Seite 2

MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel

Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden.

Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken.

Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen.

Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass Freibrüter bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit.

Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten.

Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Sturmmöwe** (August bis März), Störradius Kolonie 200 m, Einzelbruten 50 m

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA7 Pflegemaßnahmen bezüglich potenzieller Vorkommen von Brutvögeln, Kreuzkröte und Zauneidechse in den unbebauten Baufeldern

Für potenzielle Brutvögel: Gemäß MA5 hat der Baubeginn grundsätzlich zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Im Fall, dass mit der Bebauung aber in der Brutzeit begonnen werden soll, sind die nach der erfolgten Aufschüttung noch unbebauten Baufelder so zu gestalten, dass sich keine Vögel zur Brut niederlassen. Die Fläche ist mit Landschaftsrasen einzusäen. Der Rasenaufwuchs ist durch intensive Beweidung oder auch durch regelmäßige Mahd kurz zu halten. Ferner sind Pflegemaßnahmen zu ergreifen, die potenzielle Brutversuche verhindern können. Es sind Scheuchen vor Beginn der Brutsaison im Februar aufzustellen. Im vorliegenden Fall erfolgt das Aufstellen in einem Raster von 10 bis 20 m als geringste Fluchtdistanz für den Wiesenpieper. Als Alternative ist das Aufstellen von Sichtschutzzäunen als Vertikalstruktur zum Baufeld hin zu prüfen. Das gilt für den Fall, dass sich Vögel trotz der vorgenannten Maßnahmen in diesem Bereich zur Brut niederlassen wollen. Dieses ist durch einen faunistischen Fachgutachter nachzuweisen und das Erfordernis der Maßnahme zu ermitteln. Eine Freigabe der Fläche zur Bebauung erfolgt durch einen faunistischen Fachgutachter. Die Freigabe kann erfolgen, wenn keine Brutvögel auf der Baufläche oder innerhalb des Störradius im Plangebiet vorhanden sind.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Sturmmöwe (Larus canus)

Seite 3

Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet im Zuge der Bebauung für die Arten je nach Empfindlichkeit aufgrund der Vertikalstrukturen und den betriebsbedingten Beunruhigungen durch Menschen als Bruthabitat grundsätzlich seine Eignung verliert. Daher kann auf die Beachtung des Störradius verzichtet werden, sofern zwischen der Baufläche und der Brutvorkommen bereits Gebäude stehen. Der faunistische Fachgutachter bestimmt weiterhin, ob – je nach Kulissenwirkung der Gebäude – auf die Pflegemaßnahmen verzichtet werden kann.

Die Maßnahme dient der Vermeidung potenzieller Brutvorkommen von

- **Sturmmöwe** (Störradius Kolonie 200 m, Einzelbruten 50 m)

Zeitraum: Die Maßnahme kann kurzfristig vor Beginn der Brutsaison (frühestens im Februar für den Kiebitz) und vor Beginn der sommerlichen Aktivitätsphase von Kreuzkröte (spätestens Ende März) und Zauneidechse (spätestens Anfang März) durchgeführt werden.

Prognosesicherheit/ Risikomanagement: Die Maßnahmen sind von einem faunistischen Fachgutachter auf ihre Wirksamkeit zwischen Mitte März und bis zum Ende der Brutsaison Anfang August zu überprüfen, da z.B. bei der Feldlerche Zweitbruten möglich sind. Gegebenenfalls sind die Scheuchen regelmäßig umzustellen oder das Raster der Scheuchen ist zu verdichten. Der detaillierte zeitliche Ablauf richtet sich nach dem tatsächlichen Brutverhalten der Tiere und ist mit dem faunistischen Fachgutachter abzustimmen. Bei diesen Begehungen sind potenzielle Vorkommen von Kreuzkröte und Zauneidechse zu überprüfen. Sollten trotz der Maßnahmen Kreuzkröten oder Zauneidechsen nachgewiesen werden, so sind mögliche Ursachen (z.B. feuchte Senken oder Steinhäufen) zu beseitigen und bzw. oder gegebenenfalls im Zuge der Bebauung bauliche Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Amphibien-/ Reptilienschutzzaun) festzulegen.

Dies ist eine Maßnahme zur Vermeidung potenzieller Störungen und Verluste von Individuen und Gelegen durch Pflege und Offenhalten der Aufschüttungsfläche, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- | | | |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?* | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Waldkauz (Strix aluco)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="*"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Grundsätzlich könnte die Art während der Partnerfindung im Winter gestört werden, sollten nächtliche Bauarbeiten in einem Störradius von 120 m zum Brutplatz durchgeführt werden. Diese Beunruhigungen können durch das Entfernen der Gehölze, die Aufschüttung der hochwasserfreien Fläche und den Hochbau ausgelöst werden. Bei einer nach MKULNV (2013) abzugrenzenden Fortpflanzungs- und Ruhestätte im 100-m-Umkreis um den Brutplatz bei Treford wird rund ein Drittel dieser Fläche durch das Plangebiet überlagert. Eine Entwertung des Brutplatzes durch betriebsbedingte Auswirkungen wie Beunruhigungen durch Menschen und Maschinen sowie Lichtimmissionen ist aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Plangebiet nicht auszuschließen. Erhebliche betriebsbedingte Störungen und eine Entwertung des Brutplatzes sind somit zu erwarten.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA2 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Brutvögel Das Entfernen der Gehölze hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. Februar zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich insgesamt aus den Brutzeiten und dem Störradius für den Waldkauz in den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt:		
<ul style="list-style-type: none"> • Waldkauz (Februar bis Juli; Störradius 120 m) 		
Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.		
Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Waldkauz (Strix aluco)

Seite 2

MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel

Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden.

Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen.

Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass Freibrüter bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit.

Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten.

Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Waldkauz** (August bis Januar), Störradius 120 m

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Waldkauz (Strix aluco)

Seite 3

MA14 Anbringen von Nisthilfen für den Steinkauz und den Waldkauz als Ausweichquartiere

Für Steinkauz und Waldkauz sind Nisthilfen im Untersuchungsgebiet als Ausweichquartiere anzubringen, um kurzfristig anlagebedingte Verluste sowie bau- und betriebsbedingte Entwertungen von Brutplätzen kompensieren zu können.

Waldkauz

Um die Entwertung des Brutplatzes und von Tageseinständen im Wald zu vermeiden, sind 3 artspezifische Waldkauzröhren außerhalb des Störbereichs von unter 58 dB(A) tags und außerhalb von 100 m zum Plangebiet anteilig im Waldstück ("Lippedorf Alter Bauernhof", WLM-Ö-02) und im Waldstück im Plangebiet anzubringen.

Die Röhren sind in mindestens 4 m Höhe anzubringen. Die Einlage der Röhre erfolgt mit grobem Sägemehl, Hobelspänen oder Gehölzhäckselgut als Unterlage für die Eier.

Die vorzusehenden 3 Nisthilfen im Waldstück im Bebauungsplan (2 Stück) und im Waldstück "Lippedorf Alter Bauernhof" (WLM-Ö-02; 1 Stück) sind im März/ April 2022 angebracht worden.

Zeitraum: Das Anbringen der Nisthilfen hat mindestens 1 Jahr vor Baubeginn zu erfolgen, damit die Tiere Zeit haben, sich mit den Quartieren vertraut zu machen.

Prognosesicherheit: Die Maßnahmen entsprechen der Maßnahme AV1.1 (MKULNV 2013). Die Nisthilfen werden vom Waldkauz kurzfristig angenommen. Die Nistkästen sind jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen und zu reinigen. Der Eignungsgrad der Maßnahme wird als hoch bewertet. Ein maßnahmenbezogenes Monitoring ist nicht erforderlich.

Die Maßnahme dient dem Ersatz eines Brutplatzes sowie der Erhaltung der ökologischen Funktionen zwischen Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitaten für den Waldkauz, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG nicht zutreffen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- | | |
|--|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Waldkauz (Strix aluco)

Seite 3

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen	
<small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Weißstorch (Ciconia ciconia)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="V"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="*S"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Der natürlich angelegte Horst an der Grenze zum Plangebiet im Nordosten befindet sich innerhalb einer Fluchtdistanz von 50 m. Nach Mitteilung von Störche NRW (2022) kann eine Gewöhnung an Arbeiten eintreten, wenn die Tiere lernen, dass keine Gefahr der Brut bzw. des Brutbaumes eintritt. Insbesondere Arbeiten in unmittelbarer Nähe zum Horstbaum könnten erhebliche Störungen verursachen. Darüber hinaus können spontane, ungewöhnliche Lärm-Immissionen und bauzeitliche Beunruhigungen einen Störungstatbestand darstellen (ebd.). Ein Baubeginn und eine Durchführung der Baumaßnahmen während der Brutzeit zwischen Anfang März und Anfang August (s. LANUV 2022) innerhalb der Fluchtdistanz könnte bauzeitliche Störungen und damit zu einer Aufgabe der Brut führen.</p> <p>Der Horst unmittelbar an der Plangebietsgrenze im Nordosten steht in einer Distanz von 7 m zum geplanten Radweg in der MSPE-Fläche. Die MSPE-Fläche, in welcher der Radweg verlaufen wird, dient als Puffer zum Sondergebiet und ist insgesamt 25 m breit. Die MSPE-Fläche wird dicht mit Gehölzen bepflanzt. Da eine dichte Abpflanzung gegenüber dem Radweg und dem Sondergebiet erfolgt, sind betriebsbedingte Störungen nicht zu erwarten. Die Art kann sich an den Betrieb gewöhnen und lernt, dass mit dem zukünftigen Betrieb keine Störungen am Brutplatz verbunden sind (STÖRCHE NRW 2022).</p> <p>Ein Konflikt ist allerdings zu erwarten, wenn schaulustige Radfahrer bis zum Brutbaum herankommen können. Ein Abbruch des Brutgeschäfts und damit verbundene Individuenverluste sind nicht auszuschließen.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel Baubedingte akustische und optische Störreize durch die Aufschüttung können zu einer Störung planungsrelevanter Arten während der Brutzeit und zu einer Aufgabe der Bruten führen. Die Arbeiten in den Randbereichen der Aufschüttung sind in der Zeit zwischen Oktober und Anfang Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Seite 2

Baubedingte akustische oder optische Störreize durch den Hochbau werden durch die randliche Bepflanzung der MSPE-Flächen vermindert. Hochbau-Arbeiten, die diese Höhe übertreffen und sich randlich zur Binnenaue befinden, sind in der Zeit zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Danach können die Arbeiten fortgeführt werden. Gleiches gilt für Arbeiten nahe dem Hafenbecken. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmenden Baubetrieb oder aufgrund der dann schon bestehenden Gebäude von den zeitlichen Beschränkungen abgesehen werden kann, da Störwirkungen durch neu beginnende bauliche Tätigkeiten keine nennenswerten zusätzlichen Belastungen darstellen.

Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass Freibrüter bei vorhandenen Störungen zu Beginn der Brutzeit mit einer flexiblen Brutplatzwahl reagieren können und auf störungsärmere Bereiche in der Binnenaue, der Lippe-Aue, in das VSG "Unterer Niederrhein" oder ins Umland ausweichen können. Darüber hinaus gewährleistet die Bepflanzung der MSPE-Flächen eine Abschirmung der Brutplätze der übrigen Arten gegenüber der Bautätigkeit.

Auf eine Anstrahlung der Flächen außerhalb der Baubereiche über das Plangebiet hinaus ist zu verzichten.

Der Baubeginn ist durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere außerhalb des artspezifischen Störradius brüten. Darüber hinaus ist durch den faunistischen Fachgutachter im Hinblick auf Brutvögel im Hafenbecken zu überprüfen, ob die Arbeiten über das Maß der vorhandenen betriebsmäßigen Störungen am Hafenbecken hinausgehen oder ob sie sich in den regulären Betrieb einfügen, so dass eine zeitliche Beschränkung für den Baubeginn nicht erforderlich ist.

Der allgemeine Zeitraum ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen aus dem zeitlichen Ausschluss der Brutzeit wie folgt:

- **Weißstorch** (August bis März), Störradius 50 m

Prognosesicherheit: hoch, da der Zeitraum außerhalb der Brutzeit liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA6 Zeitliche Beschränkung zur Baudurchführung für den Weißstorch

Aufgrund der unmittelbaren Nähe der Weißstorch-Brut zum Plangebiet im Nordosten wird ein Radius zur Beschränkung für bauliche Maßnahmen von 50 m zum Brutplatz festgelegt, um bauzeitliche Störungen und eine dadurch bedingte Aufgabe der Brut zu vermeiden.

In einem Radius von 50 m zum Horststandort dürfen während der Brutzeit von Anfang März bis Anfang August keine baulichen Maßnahmen wie Pflanzmaßnahmen, Aufschüttungen oder die Anlage des Radweges durchgeführt werden. Hochbauarbeiten dürfen erst nach erfolgter Herrichtung der MSPE-Fläche in diesem Bereich in diesem Zeitraum durchgeführt werden.

Die Zeiten sind durch einen faunistischen Fachgutachter entsprechend anzupassen, sollten sich Brutbeginn bzw. das Ende der Brutzeit witterungsbedingt verschieben oder die Tiere nicht brüten.

Prognosesicherheit: hoch, da die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von bauzeitlichen Störungen sowie baubedingten Gelege- und Individuenverlusten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Seite 3

MA19 Einzäunen der Gehölzflächen südlich der Straße „Zum Rhein-Lippe-Hafen“

Als Schutz vor betriebsbedingten Störungen des Weißstorch-Brutplatzes durch den Freizeitverkehr wird die Gehölzfläche zum Radweg in der MSPE-Fläche auf einer Länge von rund 90 m eingezäunt, so dass ein Übersteigen des Zauns nicht möglich ist.

Somit wird gewährleistet, dass der Brutbaum trotz des Freizeitverkehrs störungsarm bleibt. Gleichzeitig wird auch der Brutplatz des Stars in der Baumhecke geschützt.

Der Zaun ist vor Brutbeginn des Weißstorchs zwischen August und Februar zu errichten.

Zeitraum: Die Maßnahme kurzfristig mit Errichten des Zaunes wirksam.

Prognosesicherheit: Die Wirksamkeit wird als hoch eingestuft.

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Es ist kein Monitoring erforderlich.

Die Maßnahme dient als Vermeidung von betriebsbedingten Störungen durch den Freizeitverkehr und vermeidet das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
 (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt? ja nein
- 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?* ja nein
- 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?* ja nein
- 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Wiesenpieper (Anthus pratensis)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="2"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="2S"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Da 4 Brutpaare auf der Zwischenansaat der hochwasserfrei angeschütteten Fläche des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" gebrütet haben, könnte die Art daher grundsätzlich auch im Plangebiet auf der unbebauten, angeschütteten Fläche brüten. Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sind daher nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA4 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Vegetationsdecke für Bodenbrüter Das Entfernen der Vegetationsdecke zur Vorbereitung der Geländeaufschüttung hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. März zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden. Hinweis: Sollten nach der Entfernung der Gehölze im Plangebiet die Flächen länger ohne Gehölze brach liegen, könnten auch Offenlandbrüter wie Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper sowie die Schnatterente vorkommen. Daher werden diese Arten in die Betrachtung einbezogen, ohne dass aktuell Nachweise oder eine Habitateignung für diese Arten im Plangebiet vorliegen. Die allgemeine Beschränkung für das Abräumen des Baufeldes ergibt sich aus den Art-für-Art-Betrachtungen wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Wiesenpieper (August bis Mitte April) Prognosesicherheit: hoch, da Zeitraum außerhalb der Anwesenheit der Tiere liegt und die Überwachung durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet ist. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Seite 2

MA7 Pflegemaßnahmen bezüglich potenzieller Vorkommen von Brutvögeln, Kreuzkröte und Zauneidechse in den unbebauten Baufeldern

Für potenzielle Brutvögel: Gemäß MA5 hat der Baubeginn grundsätzlich zwischen Oktober und Ende Februar zu beginnen. Im Fall, dass mit der Bebauung aber in der Brutzeit begonnen werden soll, sind die nach der erfolgten Aufschüttung noch unbebauten Baufelder so zu gestalten, dass sich keine Vögel zur Brut niederlassen. Die Fläche ist mit Landschaftsrasen einzusäen. Der Rasenaufwuchs ist durch intensive Beweidung oder auch durch regelmäßige Mahd kurz zu halten. Ferner sind Pflegemaßnahmen zu ergreifen, die potenzielle Brutversuche verhindern können. Es sind Scheuchen vor Beginn der Brutsaison im Februar aufzustellen. Im vorliegenden Fall erfolgt das Aufstellen in einem Raster von 10 bis 20 m als geringste Fluchtdistanz für den Wiesenpieper.

Als Alternative ist das Aufstellen von Sichtschutzzäunen als Vertikalstruktur zum Baufeld hin zu prüfen. Das gilt für den Fall, dass sich Vögel trotz der vorgenannten Maßnahmen in diesem Bereich zur Brut niederlassen wollen. Dieses ist durch einen faunistischen Fachgutachter nachzuweisen und das Erfordernis der Maßnahme zu ermitteln. Eine Freigabe der Fläche zur Bebauung erfolgt durch einen faunistischen Fachgutachter. Die Freigabe kann erfolgen, wenn keine Brutvögel auf der Baufläche oder innerhalb des Störradius im Plangebiet vorhanden sind.

Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet im Zuge der Bebauung für die Arten je nach Empfindlichkeit aufgrund der Vertikalstrukturen und den betriebsbedingten Beunruhigungen durch Menschen als Bruthabitat grundsätzlich seine Eignung verliert. Daher kann auf die Beachtung des Störradius verzichtet werden, sofern zwischen der Baufläche und der Brutvorkommen bereits Gebäude stehen. Der faunistische Fachgutachter bestimmt weiterhin, ob – je nach Kulissenwirkung der Gebäude – auf die Pflegemaßnahmen verzichtet werden kann.

Die Maßnahme dient der Vermeidung potenzieller Brutvorkommen von

- **Wiesenpieper** (Störradius 200 m)

Zeitraum: Die Maßnahme kann kurzfristig vor Beginn der Brutsaison (frühestens im Februar für den Kiebitz) und vor Beginn der sommerlichen Aktivitätsphase von Kreuzkröte (spätestens Ende März) und Zauneidechse (spätestens Anfang März) durchgeführt werden.

Prognosesicherheit/ Risikomanagement: Die Maßnahmen sind von einem faunistischen Fachgutachter auf ihre Wirksamkeit zwischen Mitte März und bis zum Ende der Brutsaison Anfang August zu überprüfen, da z.B. bei der Feldlerche Zweitbruten möglich sind. Gegebenenfalls sind die Scheuchen regelmäßig umzustellen oder das Raster der Scheuchen ist zu verdichten. Der detaillierte zeitliche Ablauf richtet sich nach dem tatsächlichen Brutverhalten der Tiere und ist mit dem faunistischen Fachgutachter abzustimmen. Bei diesen Begehungen sind potenzielle Vorkommen von Kreuzkröte und Zauneidechse zu überprüfen. Sollten trotz der Maßnahmen Kreuzkröten oder Zauneidechsen nachgewiesen werden, so sind mögliche Ursachen (z.B. feuchte Senken oder Steinhäufen) zu beseitigen und bzw. oder gegebenenfalls im Zuge der Bebauung bauliche Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Amphibien-/ Reptilienschutzzaun) festzulegen.

Dies ist eine Maßnahme zur Vermeidung potenzieller Störungen und Verluste von Individuen und Gelegen durch Pflege und Offenhalten der Aufschüttungsfläche, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Seite 3

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Zugvögel (Artengruppe)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text"/>	Messtischblatt <input type="text"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Die Art der Leuchtmittel kann Vögel auf dem Vogelzug, insbesondere entlang des Rheins und der Lippe, erheblich stören. Betriebsbedingte Auswirkungen durch die Art der Leuchtmittel sind nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel Es sind LED-Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Lichtstromspektrum zu verwenden. Die Leuchten müssen der Mindestschutzart IP 43 entsprechen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampengehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu einzusetzen. Es sind Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächen sich nicht mehr als maximal 60 °C erhitzen. Die Lichtpunkthöhe der Scheinwerfer ist unter Beachtung der Anforderungen an das Beleuchtungsniveau so gering wie möglich zu halten. Mehrere niedrige Lichtquellen sind zu bevorzugen. Die Lichtausstrahlung sollte nur in den unteren Halbraum erfolgen. Ein Ausstrahlwinkel von kleiner 70° zur Vertikalen ist einzuhalten. Hierzu können Leuchten mit horizontal abstrahlender, asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Auf Anstrahlungen (z.B. von Gebäudefassaden) ist soweit wie möglich zu verzichten. Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlagen sind auf die im Sinne des Arbeitsschutzes erforderliche Dauer zu beschränken. Hierzu können Tageslichtsensoren zum Einsatz kommen. So sind während der Nachtzeiten nur die Bereiche auszuleuchten, in denen Tätigkeiten stattfinden. Gegebenenfalls kann hier eine "Notbeleuchtung" zum Einsatz kommen. Für die verschiedenen Bereiche innerhalb des Hafens ist der Arbeitsschutz zu berücksichtigen, sowie auch die unterschiedlichen Nutzungsstrukturen, wie Verkehrsstrassen, Parkplätze, Lager- und Rangierflächen, allgemeiner Objektschutz, Pforte etc. Hörscheinwerfer, Skybeamer und leuchtende Reklametafeln sind nicht zu verwenden. Auf das Anleuchten von Gehölzen, der Binnenaue sowie auf unnötiges Ausleuchten des Hafens ist zu verzichten. Die Maßnahme dient den Vorkommen der Zugvögel im Raum. Prognosesicherheit: hoch, da die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen ist (vgl. HELD, HÖLKER, JESSEL 2013). Die Maßnahme dient der Vermeidung einer Entwertung bzw. eines Verlustes von Jagdhabitaten, einer Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten und einer Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten und Zugvögel, sodass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“) Zugvögel (Artengruppe)

Seite 2

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)								
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Kleiner Wasserfrosch (Rana lessonae)"/>								
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art								
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>G</td></tr><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen	G	3	Messtischblatt <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>4305-4</td></tr></table>	4305-4			
G								
3								
4305-4								
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; padding: 2px;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; border: 1px solid black; padding: 2px;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; padding: 2px;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig							
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend							
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht							
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)								
Grundsätzlich können potenzielle Vorkommen in Gehölzen im westlichen Wäldchen im Plangebiet während der Wanderungszeit auftreten. Baubedingte Individuenverluste von Tieren durch eine Fallenwirkung von Baugruben sind nicht auszuschließen.								
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements								
MA8 Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für Kleiner Wasserfrosch und Kreuzkröte Vor Beginn der Baufeldfreimachung und der Aufschüttungsmaßnahmen sind Amphibienschutzmaßnahmen im Bereich des Deichs, der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" und im angrenzenden Grünland der Binnenaue vorzusehen. Das betrifft die nachgewiesenen Vorkommen der Kreuzkröte während der Wanderungszeit und den Aufenthalt in den Sommerlebensräumen von März bis Ende Oktober und die potenziellen Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs während der Wanderungszeit von Ende Juli bis Ende September. Insbesondere ist sicherzustellen, dass die Tiere nicht ins Baufeld einwandern, in Baugruben verunfallen, im Fall der Kreuzkröte auch Laich in temporären Feuchtmulden ablegen oder sich in Materialhaufen verstecken. Durch einen 40 cm hohen Amphibienschutzzaun mit Übersteigschutz sind folgende Bereiche zu sichern: <ul style="list-style-type: none"> • Zwischen der Straße Zum-Rhein-Lippe-Hafen und dem Grünland der Binnenaue, • Baustelleneinrichtungsflächen mit Materiallagern, • Baubereiche und Baugruben. 								

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)

Seite 2

Der Schutzzaun ist in den Boden 10 cm tief einzugraben oder mit Material lückenlos zu überdecken. Der Bedarf an alternativen Maßnahmen wie das Abdecken von Baugruben ist im Einzelfall zu prüfen.

Da die genauen Bauzeiten und die weitere Bauplanung zum jetzigen Stand noch nicht bekannt sind, sind die genaue Lage und der Umfang in der weiteren Bauplanung von einem faunistischen Fachgutachter zu ermitteln und bei Bedarf anzupassen.

Tiere im Baufeld sind abzusammeln und in den Lippemündungsraum und/ oder anteilig in das südöstlich gelegene Feuchthabitat in der Binnenaue zu verbringen. Das südöstlich gelegene Feuchthabitat ist auf einen bereits bestehenden Kreuzkrötenbestand und auf die Möglichkeit, hier weitere Tiere einzusetzen, zu prüfen. Der Amphibienschutzzaun ist mit Übersteighilfen zu versehen, damit Tiere selbstständig das Baufeld verlassen können.

Die Maßnahme verhindert baubedingte Individuenverluste und das Einwandern der Arten in das Baufeld.

Prognosesicherheit: hoch, die Umsetzung wird durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von baubedingten Individuenverlusten der Kreuzkröte und des Kleinen Wasserfroschs im Zusammenhang mit einem potenziell signifikant erhöhten Tötungsrisiko durch die Baumaßnahme gem. Urteil des BVerwG 9 A 4.13 vom 8.1.2014 und somit der Vermeidung des Zutreffens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- 9. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
 (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
- 10. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
- 11. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
- 12. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeversetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- 7. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein
- 8. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein
- 9. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)								
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Kreuzkröte (Bufo calamita)								
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art								
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table>	2	3	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%;"><tr><td>4305-4</td></tr></table>	4305-4			
2								
3								
4305-4								
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig							
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend							
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht							
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)								
Zukünftige Vorkommen der Art in wasserbespannten Senken, die durch Baufahrzeuge entstanden sind, in Baugruben und Materiallagern (z.B. Lagerung von Sanden und Kiesen, Lagerung von sonstigem Baumaterial) sind aufgrund der nachgewiesenen Vorkommen wahrscheinlich. Baubedingte Individuenverluste von Tieren und ihren Entwicklungsformen in Verstecken oder Laichplätzen sind nicht auszuschließen. Ebenso ist eine Fallenwirkung von Baugruben nicht auszuschließen. Anlagebedingt entfallen teilweise Habitate südlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen". Es ist davon auszugehen, dass in der renaturierten Lippeaue und im Grünland nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" Lebensräume für die Art zur Verfügung stehen.								
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements								
MA7 Pflegemaßnahmen bezüglich potenzieller Vorkommen von Brutvögeln, Kreuzkröte und Zauneidechse in den unbebauten Baufeldern Für potenzielle Vorkommen der Kreuzkröte und der Zauneidechse gilt: Das unbebaute Plangebiet ist so zu gestalten, dass die gesamte Fläche mit Vegetation bewachsen ist und keine Versteckmöglichkeiten (z.B. durch Stein- oder Bretterhaufen) geschaffen werden. Weiterhin ist auf nicht grabbare Böden zu achten. Offene Sandflächen sind zu vermeiden. Zeitraum: Die Maßnahme kann kurzfristig vor Beginn der Brutsaison (frühestens im Februar für den Kiebitz) und vor Beginn der sommerlichen Aktivitätsphase von Kreuzkröte (spätestens Ende März) und Zauneidechse (spätestens Anfang März) durchgeführt werden.								

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Kreuzkröte (Bufo calamita)

Seite 2

Prognosesicherheit/ Risikomanagement: Die Maßnahmen sind von einem faunistischen Fachgutachter auf ihre Wirksamkeit zwischen Mitte März und bis zum Ende der Brutsaison Anfang August zu überprüfen, da z.B. bei der Feldlerche Zweitbruten möglich sind. Gegebenenfalls sind die Scheuchen regelmäßig umzustellen oder das Raster der Scheuchen ist zu verdichten. Der detaillierte zeitliche Ablauf richtet sich nach dem tatsächlichen Brutverhalten der Tiere und ist mit dem faunistischen Fachgutachter abzustimmen. Bei diesen Begehungen sind potenzielle Vorkommen von Kreuzkröte und Zauneidechse zu überprüfen. Sollten trotz der Maßnahmen Kreuzkröten oder Zauneidechsen nachgewiesen werden, so sind mögliche Ursachen (z.B. feuchte Senken oder Steinhäufen) zu beseitigen und bzw. oder gegebenenfalls im Zuge der Bebauung bauliche Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Amphibien-/ Reptilienschutzzaun) festzulegen.

Dies ist eine Maßnahme zur Vermeidung potenzieller Störungen und Verluste von Individuen und Gelegen durch Pflege und Offenhalten der Aufschüttungsfläche, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

MA8 Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für Kleiner Wasserfrosch und Kreuzkröte

Vor Beginn der Baufeldfreimachung und der Aufschüttungsmaßnahmen sind Amphibienschutzmaßnahmen im Bereich des Deichs, der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" und im angrenzenden Grünland der Binnenaue vorzusehen.

Das betrifft die nachgewiesenen Vorkommen der Kreuzkröte während der Wanderungszeit und den Aufenthalt in den Sommerlebensräumen von März bis Ende Oktober und die potenziellen Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs während der Wanderungszeit von Ende Juli bis Ende September.

Insbesondere ist sicherzustellen, dass die Tiere nicht ins Baufeld einwandern, in Baugruben verunfallen, im Fall der Kreuzkröte auch Laich in temporären Feuchtmulden ablegen oder sich in Materialhaufen verstecken.

Durch einen 40 cm hohen Amphibienschutzzaun mit Übersteigschutz sind folgende Bereiche zu sichern:

- Zwischen der Straße Zum-Rhein-Lippe-Hafen und dem Grünland der Binnenaue,
- Baustelleneinrichtungsflächen mit Materiallagern,
- Baubereiche und Baugruben.

Der Schutzzaun ist in den Boden 10 cm tief einzugraben oder mit Material lückenlos zu überdecken. Der Bedarf an alternativen Maßnahmen wie das Abdecken von Baugruben ist im Einzelfall zu prüfen.

Da die genauen Bauzeiten und die weitere Bauplanung zum jetzigen Stand noch nicht bekannt sind, sind die genaue Lage und der Umfang in der weiteren Bauplanung von einem faunistischen Fachgutachter zu ermitteln und bei Bedarf anzupassen.

Tiere im Baufeld sind abzusammeln und in den Lippemündungsraum und/ oder anteilig in das südöstlich gelegene Feuchthabitat in der Binnenaue zu verbringen. Das südöstlich gelegene Feuchthabitat ist auf einen bereits bestehenden Kreuzkrötenbestand und auf die Möglichkeit, hier weitere Tiere einzusetzen, zu prüfen. Der Amphibienschutzzaun ist mit Übersteighilfen zu versehen, damit Tiere selbstständig das Baufeld verlassen können.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Kreuzkröte (Bufo calamita)

Seite 3

Maßnahmen zum Risikomanagement/ Monitoring: Es ist kein Monitoring erforderlich. Die Maßnahme verhindert baubedingte Individuenverluste und das Einwandern der Arten in das Baufeld.

Prognosesicherheit: hoch, die Umsetzung wird durch einen faunistischen Fachgutachter gewährleistet.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von baubedingten Individuenverlusten der Kreuzkröte und des Kleinen Wasserfroschs im Zusammenhang mit einem potenziell signifikant erhöhten Tötungsrisiko durch die Baumaßnahme gem. Urteil des BVerwG 9 A 4.13 vom 8.1.2014 und somit der Vermeidung des Zutreffens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

MA18 Optimierung von Lebensräumen für die Kreuzkröte

Hinweise auf die Populationsgröße der Kreuzkröte in den betroffenen Lebensräumen oder auf die Größe der betroffenen Lebensräume liegen nicht vor. Im Rahmen der Verwirklichung der Planung werden Sommerlebensräume der Art südlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" in Anspruch genommen. Potenzielle Laichgewässer liegen im Lippemündungsraum oder im Regenrückhaltebecken südöstlich des Plangebiets in der Binnenaue. Das Grünland nördlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" wäre grundsätzlich ebenfalls als Sommerlebensraum geeignet, zumal eine Nähe zum Überschwemmungsgebiet der Lippeaue gegeben ist. Das Grünland ist frei von Tagesverstecken für die Art und daher nur eingeschränkt nutzbar. Durch die Schaffung von Tagesverstecken soll die Eigenschaft als potenzieller Sommerlebensraum vorsorglich optimiert werden. Damit kann auch die Querung der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" sowie das Einwandern der Kreuzkröte in das Plangebiet vermieden werden.

Die Maßnahme entspricht der Maßnahme "Anlage von Gesteinsaufschüttungen oder Totholzhaufen" (O4.4.3) des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV 2013).

Die Haufen sind auf der CEF-Fläche östlich des B-Plan 233 (WLM-Ö-11) anzubringen.

Es sind Stubben, die bei den erforderlichen Baumfällungen im Plangebiet anfallen, als Versteckmöglichkeiten randlich der Fläche anzulegen.

Die Totholzhaufen sind so anzulegen, dass sie im Umfeld keiner Beschattung durch Vegetation unterliegen. Im Bereich der Totholzhaufen sind flache Sandaufschüttungen anzubringen, damit ein rasches Zuwachsen der Flächen vermieden wird.

Zeitraum: Die Maßnahme ist im Zuge der Baumfällungen durchzuführen. Die Strukturen sind kurzfristig herstellbar und wirksam (1 – 3 Jahre).

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Kreuzkröte (Bufo calamita)

Seite 4

Prognosesicherheit: Es liegen umfangreiche Erkenntnisse zu den artspezifischen Habitatansprüchen vor. Die benötigten Strukturen sind kurzfristig wirksam. Positive Erfolgskontrollen dieser Maßnahme sind in der Literatur nicht belegt. Die Art vermag aufgrund ihrer Biologie jedoch generell neu geschaffene Lebensräume rasch zu besiedeln (FLINDT & HEMMER 1968, HEMMER & KADEL 1973, SCHLÜPMANN 1984, 1995, SINSCH 1998; zit. in MKULNV 2013). Im Analogieschluss wird die Erfolgswahrscheinlichkeit der Maßnahme(n) als sehr hoch eingeschätzt.

Die Maßnahme dient als Vorsorgemaßnahme dem Ersatz von Sommerlebensräumen im Zuge der Verwirklichung der Planung und vermeidet das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
 (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
- 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmenvoraussetzungen
 (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ja nein
- 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?* ja nein
- 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)
B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input type="text" value="Zauneidechse (Lacerta agilis)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="V"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="2"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4305-4"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Die Plangebietsgrenze verläuft randlich des nachgewiesenen Lebensraums der Zauneidechse. Die Sandbrache südlich der B-Plangrenze wird nicht beansprucht. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass Tiere während der Bauarbeiten in die Bauflächen einwandern. Potenziell könnten Sandhaufen zur Eiablage und sonstige Materialhaufen als Verstecke genutzt werden. Bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Gelegeverlust sind nicht auszuschließen. Ebenso ist eine Fallenwirkung von Baugruben nicht auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
MA7 Pflegemaßnahmen bezüglich potenzieller Vorkommen von Brutvögeln, Kreuzkröte und Zauneidechse in den unbebauten Baufeldern Für potenzielle Vorkommen der Kreuzkröte und der Zauneidechse gilt: Das unbebaute Plangebiet ist so zu gestalten, dass die gesamte Fläche mit Vegetation bewachsen ist und keine Versteckmöglichkeiten (z.B. durch Stein- oder Bretterhaufen) geschaffen werden. Weiterhin ist auf nicht grabbare Böden zu achten. Offene Sandflächen sind zu vermeiden. Zeitraum: Die Maßnahme kann kurzfristig vor Beginn der Brutsaison (frühestens im Februar für den Kiebitz) und vor Beginn der sommerlichen Aktivitätsphase von Kreuzkröte (spätestens Ende März) und Zauneidechse (spätestens Anfang März) durchgeführt werden.		

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Seite 2

Prognosesicherheit/ Risikomanagement: Die Maßnahmen sind von einem faunistischen Fachgutachter auf ihre Wirksamkeit zwischen Mitte März und bis zum Ende der Brutsaison Anfang August zu überprüfen, da z.B. bei der Feldlerche Zweitbruten möglich sind. Gegebenenfalls sind die Scheuchen regelmäßig umzustellen oder das Raster der Scheuchen ist zu verdichten. Der detaillierte zeitliche Ablauf richtet sich nach dem tatsächlichen Brutverhalten der Tiere und ist mit dem faunistischen Fachgutachter abzustimmen. Bei diesen Begehungen sind potenzielle Vorkommen von Kreuzkröte und Zauneidechse zu überprüfen. Sollten trotz der Maßnahmen Kreuzkröten oder Zauneidechsen nachgewiesen werden, so sind mögliche Ursachen (z.B. feuchte Senken oder Steinhäufen) zu beseitigen und bzw. oder gegebenenfalls im Zuge der Bebauung bauliche Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Amphibien-/ Reptilienschutzzaun) festzulegen.

Dies ist eine Maßnahme zur Vermeidung potenzieller Störungen und Verluste von Individuen und Gelegen durch Pflege und Offenhalten der Aufschüttungsfläche, so dass die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zutreffen.

MA9 Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für die Zauneidechse

Der Baubereich nahe der Sandbrache (außerhalb des Plangebiets) ist für die Aufschüttung und für die weiteren Baumaßnahmen vor Baubeginn mit einem Amphibien-/ Reptilienschutzzaun, mindestens 40 cm hoch und mit Überkletterschutz einzuzäunen. Die Lage der Zäune ist von einem faunistischen Fachgutachter festzulegen und den Verhältnissen vor Ort und dem Bauablauf anzupassen. Die Maßnahme verhindert das potenzielle Einwandern von Zauneidechsen ins Baufeld.

Sollten wider Erwarten Zauneidechsen im Baufeld angetroffen werden, so sind die Arbeiten an dieser Stelle für kurze Zeit zu unterbrechen. Die Arbeiten an anderer Stelle der Baumaßnahme können allerdings fortgesetzt werden. In diesem Zusammenhang ist der faunistische Fachgutachter zu verständigen, um gegebenenfalls Tiere zu bergen und kurzfristige Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Die Tiere im Baufeld sind zu sammeln und außerhalb des Baufeldes in geeignete Bereiche des Untersuchungsgebiets umzusetzen.

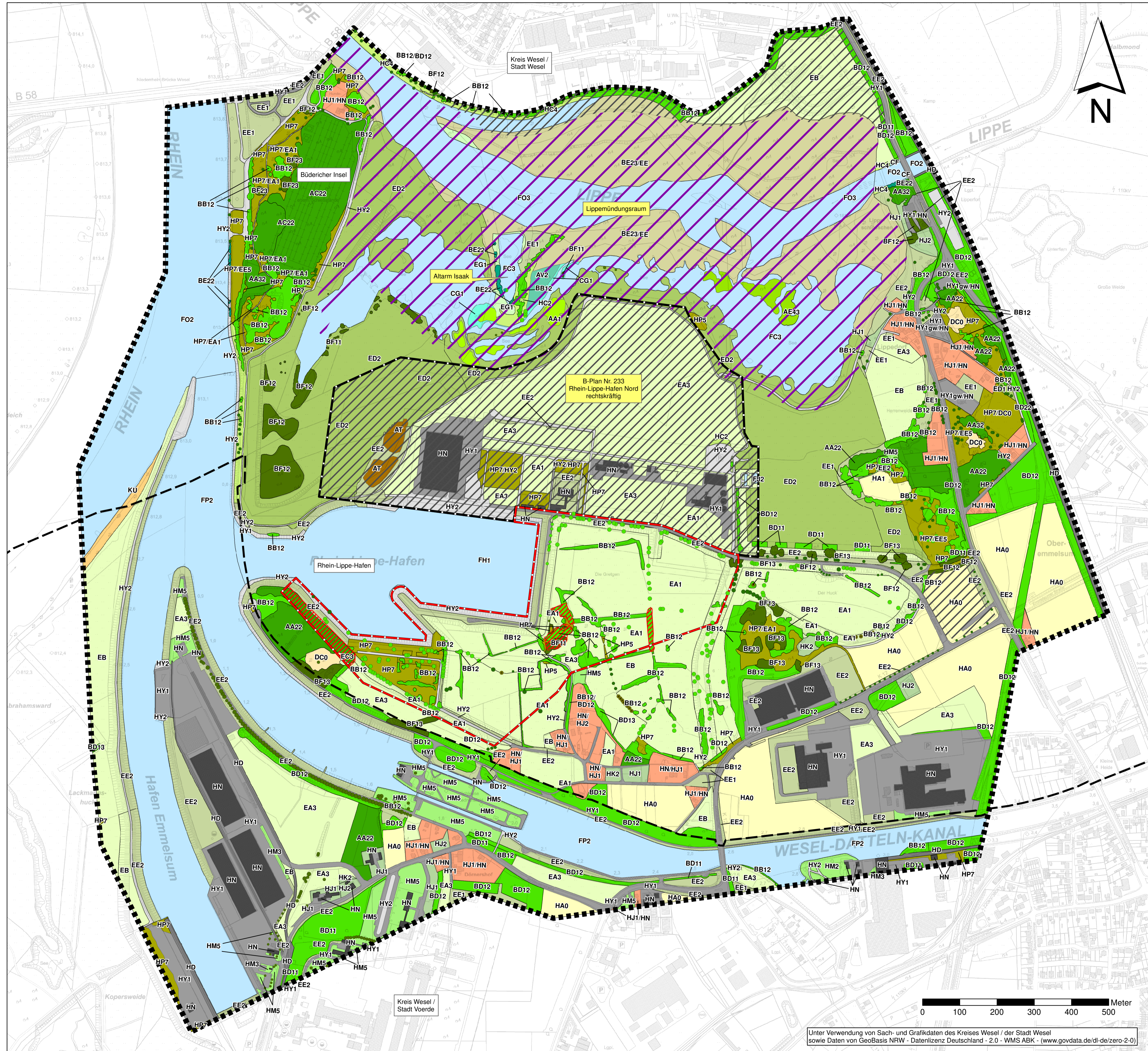
Die Maßnahme dient der Vermeidung von baubedingten Individuenverlusten der Zauneidechse im Zusammenhang mit einem potenziell signifikant erhöhten Tötungsrisiko durch die Baumaßnahme gem. Urteil des BVerwG 9 A 4.13 vom 8.1.2014 und somit der Vermeidung des Zutreffens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Artenschutzprüfung („Art-für-Art-Protokoll“)

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Seite 3

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-schädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zu-sammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen In-teresses gerechtfertigt?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?*	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Unter Verwendung von Sach- und Grafikdaten des Kreises Wesel / der Stadt Wesel sowie Daten von GeoBasis NRW - Datenlizenz Deutschland - 2.0 - WMS ABK - (www.govdata.de/dl-de-zero-2-0)

Legende
Biotypenkartierung (Stand November / Dezember 2021)
 nach ARGE-Eingriff / Ausgleich (1994, veröffentlicht in: MWMTV und MURL 1999)

Lippemündungsraum
 Lippemündungsraum mit dynamischer Aueneentwicklung

Gewässer
 FC3 Altwasser von Flüssen, bedingt naturnah
 FH1 Hafenbecken, naturnah
 FJ2 Absatz- und Klärbecken, naturnah
 FP2 Kanal oder breites, langsam fließendes Kunstgewässer mit einzelnen naturnahen Strukturelementen
 FO2 Fluss, bedingt naturnah
 FO3 Fluss bedingt naturnah

Wälder, Gebüsche, Sonstige Gehölzstrukturen, Vorwälder und Waldlichtungen
 Wald gemäß Landesforstgesetz NRW

Laubwald und Feldgehölze bodenständiger Baumarten
 AA1 Laubwald und Feldgehölz mit bodenständigen Baumarten, Dickungsstadium oder Stangenholz
 AA22 Laubwald und Feldgehölz bodenständiger Baumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz, z.T. aufgewertet durch starkes Baumholz, mit bedingt naturnahem Unterwuchs
 AA32 Laubwald und Feldgehölz bodenständiger Baumarten mit starkem Baumholz mit bedingt naturnahem Unterwuchs
 AE43 Weichholz-Auenwald, naturnah, natürlich

Laubwald und Feldgehölze fremdländischer Baumarten
 AC22 Laubwald und Feldgehölz fremdländischer Baumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz mit bedingt naturnahem Unterwuchs

Baumhecke und Waldrand mit zahlreichem Baumholz, mit überwiegend bodenständigen Gehölzen
 BD11 mit höchstens geringem Baumholz mit mittlerem Baumholz
 BD12 mit mittlerem Baumholz mit starkem Baumholz

Baumhecke und Waldrand mit zahlreichem Baumholz, mit überwiegend nicht bodenständigen Gehölzen
 BD22 mit höchstens geringem Baumholz

Baumreihe, Baumgruppe mit überwiegend bodenständigen Gehölzen
 BF Baumreihe, Baumgruppe mit höchstens geringem Baumholz mit mittlerem Baumholz mit starkem Baumholz

Einzelbäume
 BF14 Kopfbläue
 BF13 starkes Baumholz
 BF12 mittleres Baumholz
 BF11 junges Baumholz

Baumreihe, Baumgruppe mit überwiegend nicht bodenständigen Gehölzen
 BF23 mit starkem Baumholz

Kleingehölze
 BB11 Gebüsch, Hecke, Waldrand ohne zahlreiches Baumholz mit überwiegend bodenständigen Gehölzen, intensiv beschnitene Hecken
 BB12 Gebüsch, Strauchhecke oder Waldrand mit überwiegend bodenständigen Gehölzen
 BB12/BD12 Gebüsch, Einzelstrauch, Strauchhecke oder Waldrand, Baumhecke mit mittlerem Baumholz, mit überwiegend bodenständigen Gehölzen
 BB12 Einzelsträucher
 BB12 Einzelsträucher Jungwuchs
 AV2 Vorwaldgehölz mit überwiegend bodenständigen Gehölzen
 BE22 Auengebüsch, bedingt naturnah
 BE22 Strauchweiden

Schlagflur
 AT Schlagflur

Heiden, Magerrasen
 DC0 Sandmagerrasen

Grünland
 EA1 Glatthalerwiese
 EA3 Artenarme Intensiv- Fettwiese
 EB Fettwiese, intensiv gedüngte Weiden
 EC3 Schilfbestand, feuchte Hochstaudenflur
 EG1 Flutrassen und Feuchtpionierassen
 ED2 Magenweide
 EE1 Grünlandbrache
 EE2 Grasflur an Dämmen, Böschungen, Straßen- und Wegrändern

Uferhochstauden
 CG1 Uferhochstauden mit standorttypischen Arten

Röhricht
 CF Großröhricht

Acker
 HA0 Acker und Loliumensaat, ohne Wildkrautflur
 HA1 Acker und Loliumensaat, mit Wildkrautflur, Ackerbrache

Grünanlagen
 HM2 Park, Grünanlage mit altem Baumbestand
 HM3 Grünfläche geringer Ausdehnung
 HM5 Rasenfläche

Obstwiese
 HK2 Obstgarten ohne alte Hochstämme

Siedlungsbereiche, Gärten
 HJ1 Garten ohne oder mit geringem bzw. jungen oder niedrigwüchsigen Gehölzbestand
 HJ2 Garten mit größerem bzw. älterem Gehölzbestand
 HN/HJ1 Bebauung / Garten ohne oder mit geringem bzw. jungen oder niedrigwüchsigen Gehölzbestand
 HN/HJ2 Bebauung / Garten mit größerem bzw. älterem Gehölzbestand
 HC1 Stickstoffbedürftige Säume
 HC2 Saum kalkarmer Standorte, Sandheidesaum
 HC4 sonstige Staudensäume
 HP5 Brennesselherde
 HP7 sonstige ausdauernde Ruderalfluren
 HP7/EA1 sonstige ausdauernde Ruderalfluren / Glatthalerwiese
 HP7/EE5 sonstige ausdauernde Ruderalfluren / Fahrstraße, Weg
 HP7/DC0 sonstige ausdauernde Ruderalfluren / Sand-Magerrasen
 HP7/HY2 Platz un- bzw. teilversiegelt, geschottert / Wasserbausteine

Verkehrsflächen, versiegelte und teilversiegelte Flächen
 HN Gebäude
 HD Eisenbahnanlagen
 HY1 Fahrstraße, Weg, Platz u.a. versiegelt
 HY1/HN Fahrstraße, Weg, Platz u.a. versiegelt / Bebauung versiegelte Gewerbeflächen / Bebauung
 HY2 Fahrstraße, Weg, Platz u.a. un- bzw. teilversiegelt, geschottert

Vegetationsfreie oder arme Bereiche
 GF0 Kies- und Sandufer
 GF0/HP7 Kies-, Schotterfläche / Sonstige ausdauernde Ruderalflur
 KU Kies- und Sandufer

Sonstiges
 Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen-Süd"
 Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen-Nord"
 vorh. Gewerbebebauung bzw. Baustelle
 Untersuchungsraum / Umweltverträglichkeitsstudie
 Kommunalgrenze Wesel/Voerde

Auftraggeber: Hansestadt Wesel
 Fachbereich 1
 Kievel-Tor-Platz 1
 46483 Wesel

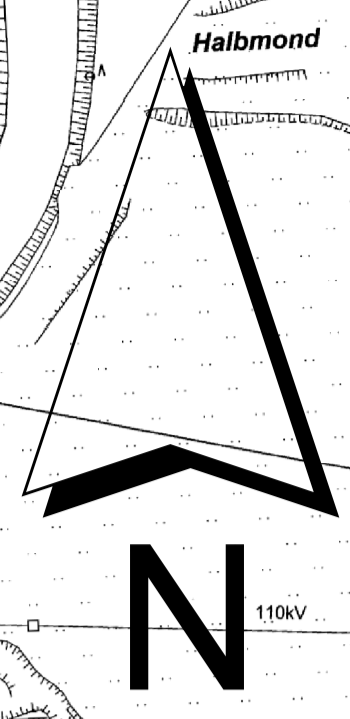
Erstellt durch: ILS Essen GmbH
 Frankensstraße 332
 45133 Essen
 Tel.: 0201 408 805-0
 info@ils-essen.de

Projekt: **Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen-Süd"**

Thema: **Artenschutzprüfung**
Biotypen Bestand

Oktober 2022 | M.I.O.: 1 : 5.000 | Karte 1

Stadt Wesel
Kreis Wesel



Legende

Fledermausarten (BSKW 2020)
(streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

Horchbox

- Standort Horchboxen mit Nummern
- 1 Abendsegler
- 2 Kleinabendsegler
- 3 Breitflügelfledermaus
- 4 Zwargfledermaus
- 5 Rohrfledermaus
- 6 Wasserfledermaus
- 7 Große Bartfledermaus
- 8 Kleine Bartfledermaus
- 9 Braunes Langohr
- 9 Myotis spec.

Amphibien

● Kreuzkröte

Reptilien

● Zauneidechse

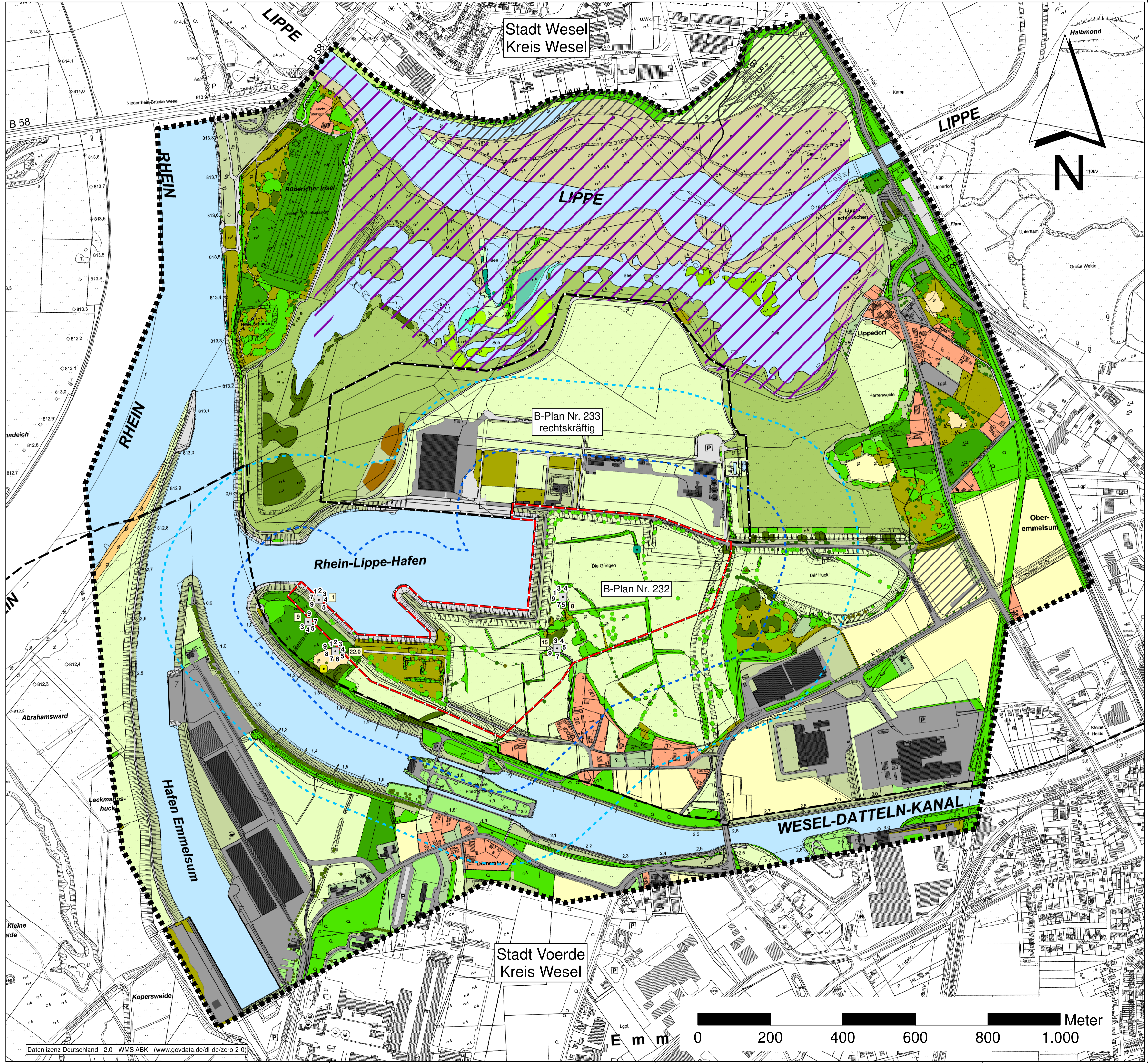
Erläuterung der Biotypen s. Karte 1

Sonstiges

- Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen-Süd"
- Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen-Nord"
- /// vorh. Gewerbebebauung bzw. Baustelle
- Untersuchungsraum / Umweltverträglichkeitsstudie
- Kommunalgrenze Wesel / Voerde

Quelle: Kartengrundlagen, Faunistische Erfassungen der Biologischen Station Kreis Wesel (2020; 2014), Floristische Erfassung der Biologischen Station Kreis Wesel (2014)

Auftraggeber:	 Hansstadt Wesel Fachbereich 1 Klevertor-Platz 1 46483 Wesel
Erstellt durch:	 ILS Essen GmbH Landschaftsplanung Frankenstraße 332 45133 Essen Tel.: 0201 408 805-0 info@ils-essen.de
Projekt:	Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen-Süd"
Thema:	Artenschutzprüfung Fledermäuse, Amphibien, Reptilien
Oktober 2022	M.i.O.: 1 : 5.000
	Karte 2



Stadt Wesel
Kreis Wesel

Stadt Voerde
Kreis Wesel


- Legende**
- | | |
|--|--|
| Streng geschützte Brutvogelarten
(streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) | Besonders geschützte Brutvogelarten
(besonders geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) |
| Flusseeeschwalbe | Brandgans |
| Kiebitz | Bluthänfling |
| Mäusebussard | Feldlerche |
| Steinkauz | Gartenrotschwanz |
| Turmfalke | Heringsmöwe |
| Waldkauz | Kuckuck |
| Weißstorch | Mittelmeermöwe |
| ★ Brutvorkommen von Schleiereule
(Erfassungsjahr 2014) | Nachtgall |
| | Rauchschwalbe |
| | Rostgans |
| | Schnatterente |
| | Star |
| | Sturmmöwe |
| | Wiesenpieper |

- Distanz zum Plangebiet**
- 100 m
 - 200 m
 - 300 m
 - 400 m
 - 500 m

Erläuterung der Biotypen s. Karte 1

- Sonstiges**
- Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen-Süd"
 - Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen-Nord"
 - vorh. Gewerbebebauung bzw. Baustelle
 - Untersuchungsraum / Umweltverträglichkeitsstudie
 - Kommunalgrenze Wesel / Voerde

Quelle: Kartengrundlagen, Faunistische Erfassungen der Biologischen Station Kreis Wesel (2020; 2014), Floristische Erfassung der Biologischen Station Kreis Wesel (2014)

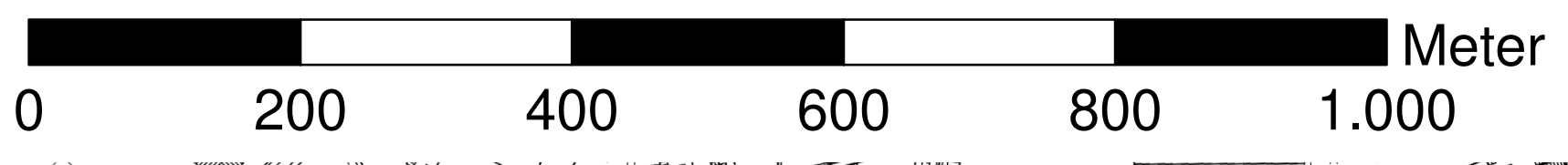
Auftraggeber:  Hansstadt Wesel
Fachbereich 1
Klevertor-Platz 1
46483 Wesel

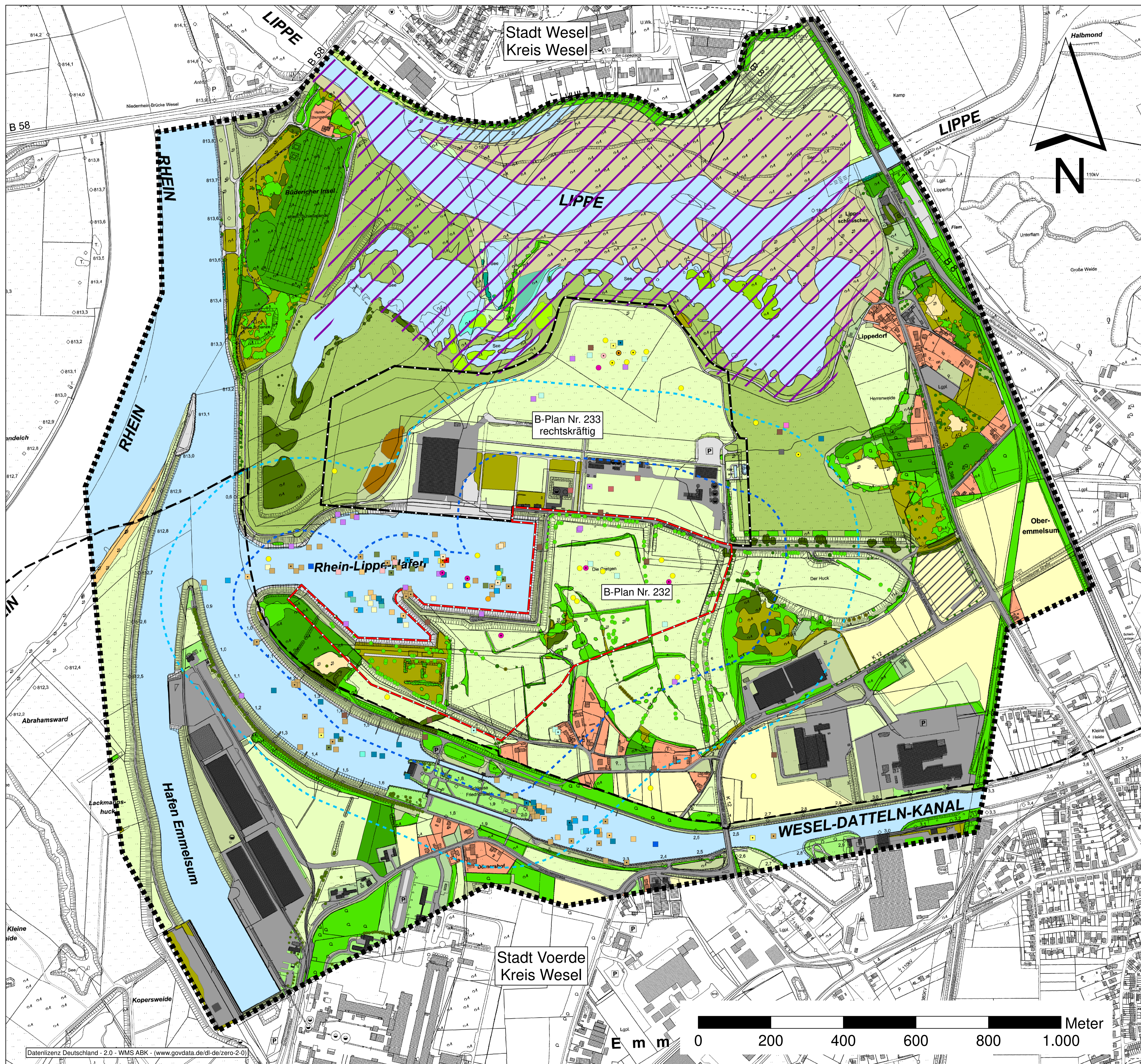
Erstellt durch:  ILS Essen GmbH
Landchaftsplanung
Frankenstraße 332
45133 Essen
Tel.: 0201 408 805-0
info@ils-essen.de

Projekt: **Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen-Süd"**

Thema: **Artenschutzprüfung**
Brutvögel

Oktober 2022 M.i.O.: 1 : 5.000 Karte 3





- Legende**
- Rastvögel und Wintergäste**
(Sichtungen im 1. Quartal 2020 und Winterhalbjahr 2020 - 2021)
- Blg Bläsegans
 - Bg Brandgans
 - Ev Eisvogel
 - Gäs Gänsesäger
 - Grr Graureiher
 - Gm Großmöwe
 - Her Heringsmöwe
 - Igm Immat. Großmöwe
 - Ki Kiebitz
 - Ko Kormoran
 - LM Lachmöwe
 - Mb Mäusebussard
 - Mim Mittelmeermöwe
 - Ple Pfeifente
 - Rg Rostgans
 - Sga Saatgans
 - Se Schnatterente
 - S Star
 - Sim Silbermöwe
 - Sir Silberreiher
 - Stm Sturmmöwe
 - Tf Turmfalke
 - Ws Weißstorch
 - Wwg Weißwangengans
 - Zt Zwergtaucher

Sonstige Wintergäste (ohne Darstellung)
Blässhuhn, Graugans, Graugans-Hybride, Haubentaucher, Höckerschwan, Kanadagans, Nilgans, Reiherente, Stockente, Teichralle

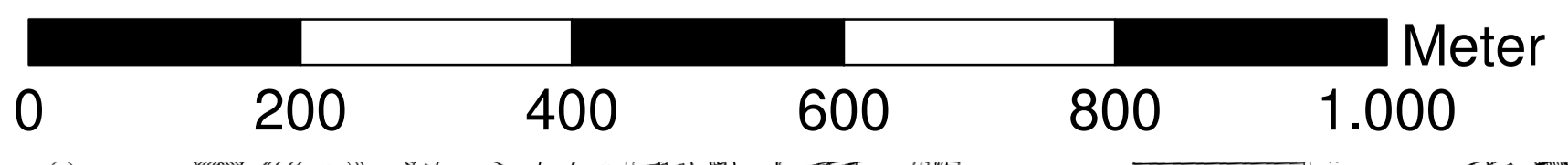
- Distanz zum Plangebiet**
- 200 m
 - 150 m

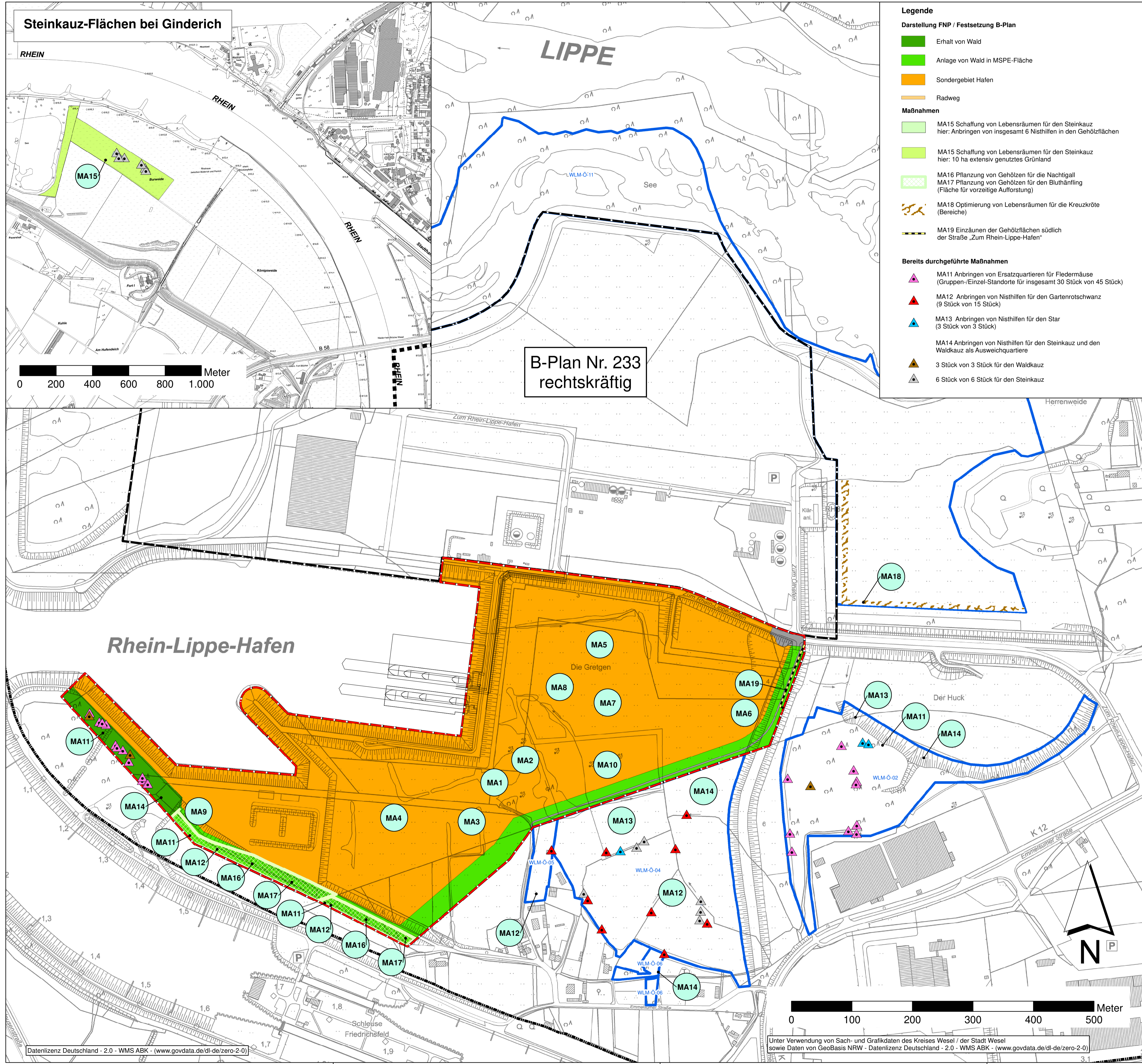
Erläuterung der Biotypen s. Karte 1

- Sonstiges**
- Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen-Süd"
 - Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen-Nord"
 - vorh. Gewerbebebauung bzw. Baustelle
 - Untersuchungsraum / Umweltverträglichkeitsstudie
 - Kommunalgrenze Wesel / Voerde

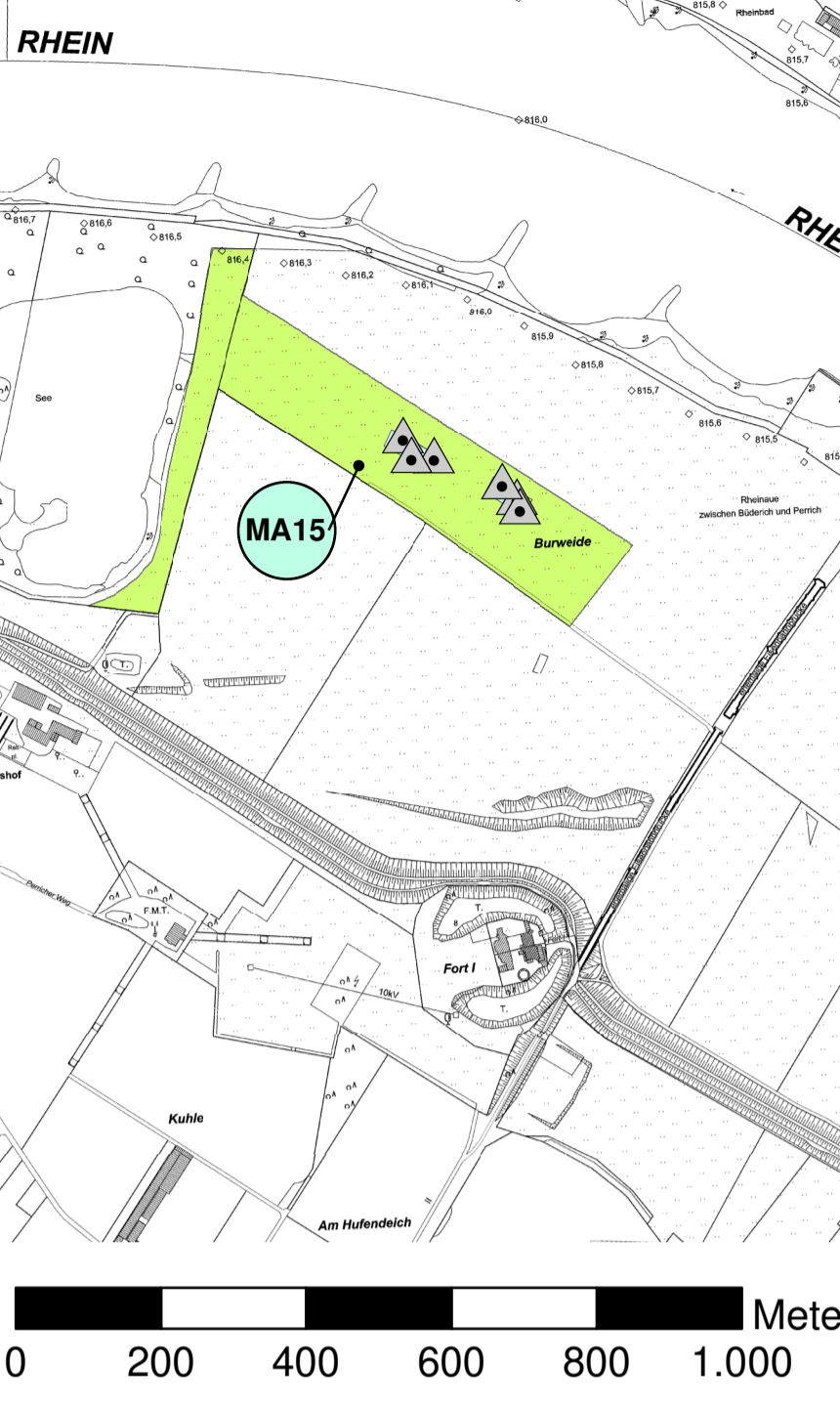
Quelle: Kartengrundlagen, Faunistische Erfassungen der Biologischen Station Kreis Wesel (2020; 2014), Floristische Erfassung der Biologischen Station Kreis Wesel (2014)

Auftraggeber:		Hansstadt Wesel Fachbereich 1 Kleber-Tor-Platz 1 46483 Wesel
Erstellt durch:		Frankenstraße 332 45133 Essen Tel.: 0201 408 805-0 info@ils-essen.de
Projekt:	Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen-Süd"	
Thema:	Artenschutzprüfung	
	Durchzügler und Wintergäste	
Oktober 2022	M.i.O.: 1 : 5.000	Karte 4





Steinkauz-Flächen bei Ginderich



**B-Plan Nr. 233
rechtskräftig**

- Legende**
- Darstellung FNP / Festsetzung B-Plan**
- Erhalt von Wald
 - Anlage von Wald in MSPE-Fläche
 - Sondergebiet Hafen
 - Radweg
- Maßnahmen**
- MA15 Schaffung von Lebensräumen für den Steinkauz hier: Anbringen von insgesamt 6 Nisthilfen in den Gehölzflächen
 - MA15 Schaffung von Lebensräumen für den Steinkauz hier: 10 ha extensiv genutztes Grünland
 - MA16 Pflanzung von Gehölzen für die Nachtigall
 - MA17 Pflanzung von Gehölzen für den Bluthänfling (Fläche für vorzeitige Aufforstung)
 - MA18 Optimierung von Lebensräumen für die Kreuzkröte (Bereiche)
 - - - MA19 Einzäunen der Gehölzflächen südlich der Straße „Zum Rhein-Lippe-Hafen“
- Bereits durchgeführte Maßnahmen**
- ▲ MA11 Anbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse (Gruppen-/Einzel-Standorte für insgesamt 30 Stück von 45 Stück)
 - ▲ MA12 Anbringen von Nisthilfen für den Gartenrotschwanz (9 Stück von 15 Stück)
 - ▲ MA13 Anbringen von Nisthilfen für den Star (3 Stück von 3 Stück)
 - ▲ MA14 Anbringen von Nisthilfen für den Steinkauz und den Waldkauz als Ausweichquartiere
 - ▲ 3 Stück von 3 Stück für den Steinkauz
 - ▲ 6 Stück von 6 Stück für den Steinkauz

- MA13 Maßnahmennummern**
- MA1 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Fledermäuse
Zielarten: Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Rauhauffledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus
- MA2 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für Brutvögel
Zielarten: Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Mäusebussard, Nachtigall, Star, Waldkauz
- MA3 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Gehölze für den Steinkauz
Zielart: Steinkauz
- MA4 Zeitliche Beschränkungen zum Entfernen der Vegetationsdecke für Bodenbrüter
Zielarten: Brandgans, Feldlerche, Kiebitz, Rostgans, Schnatterente, Sturmmöwe, Wiesenpieper
- MA5 Zeitliche Beschränkung für den Baubeginn der Aufschüttungsfläche und den Hochbau für Brutvögel
Zielarten: Flussseeschwalbe, Gartenrotschwanz, Heringsmöwe, Mäusebussard, Mittelmeermöwe, Nachtigall, Star, Steinkauz, Sturmmöwe, Waldkauz, Weißstorch
- MA6 Zeitliche Beschränkung zur Baudurchführung für den Weißstorch
Zielart: Weißstorch
- MA7 Pflegemaßnahmen bezüglich potenzieller Vorkommen von Brutvögeln, Kreuzkröte und Zauneidechse in den unbebauten Baufeldern
Zielarten: Brandgans, Feldlerche, Kiebitz, Rostgans, Schnatterente, Sturmmöwe, Wiesenpieper, Kreuzkröte, Zauneidechse
- MA8 Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für Kleiner Wasserfrosch und Kreuzkröte
Zielarten: Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte
- MA9 Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für die Zauneidechse
Zielart: Zauneidechse
- MA10 Regelungen zur Beleuchtung für lichtempfindliche Fledermausarten und Zugvögel
Zielarten: Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Rauhauffledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, unbestimmte Myotis-Arten sowie Zugvögel
- MA11 Anbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse
Zielarten: Braunes Langohr, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus
- MA12 Anbringen von Nisthilfen für den Gartenrotschwanz
Zielart: Gartenrotschwanz
- MA13 Anbringen von Nisthilfen für den Star
Zielart: Star
- MA14 Anbringen von Nisthilfen für den Steinkauz und den Waldkauz als Ausweichquartiere
Zielarten: Steinkauz, Waldkauz
- MA15 Schaffung von Lebensräumen für den Steinkauz
Zielart: Steinkauz
- MA16 Pflanzung von Gehölzen für die Nachtigall
Zielart: Nachtigall
- MA17 Pflanzung von Gehölzen für den Bluthänfling
Zielart: Bluthänfling
- MA18 Optimierung von Lebensräumen für die Kreuzkröte
Zielart: Kreuzkröte
- MA19 Einzäunen der Gehölzflächen südlich der Straße „Zum Rhein-Lippe-Hafen“
Zielarten: Weißstorch, Star
- Erläuterung der Maßnahmen s. Erläuterungsbericht
- Ökoko-Flächen der Stadt Wesel mit Nummerierung
 - - - Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen-Süd"
 - - - Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen-Nord" / rechtskräftig
 - - - Stadtgrenze Stadt Wesel / Stadt Voerde
 - Anlage zur Reinigung und Entgasung von Güterschiffen sowie zur Rückgewinnung von industriellen Wertstoffen (GS-Recycling)
 - Untersuchungsgebiet UVS

Auftraggeber:		Hansstadt Wesel Fachbereich 1 Klever-Tor-Platz 1 46483 Wesel
Erstellt durch:		Frankenstraße 332 45133 Essen Tel.: 0201 408 805-0 info@ils-essen.de
Projekt:	Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen-Süd"	
Thema:	Artenschutzmaßnahmen	
Oktober 2022	M.i.O.: 1 : 3.000 / 1 : 10.000	Karte 5