



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

Hansestadt Wesel

- Umweltbericht -

Erläuterungsbericht

Auftraggeber

Hansestadt Wesel

November 2022

Bebauungsplan Nr. 232

"Rhein-Lippe-Hafen – Süd"

Hansestadt Wesel

- Umweltbericht -

Erläuterungsbericht

Auftraggeber: Hansestadt Wesel
Fachbereich
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: 33401

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

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---------|--|----|
| 1 | Zweck und Ziele der Planung | 1 |
| 2 | Städtebauliche Rahmenbedingungen | 3 |
| 2.1 | Nutzungen und Struktur | 3 |
| 2.2 | Bestehende örtliche und übergeordnete Planungen und sonstige Rechte | 4 |
| 3 | Umweltbericht | 5 |
| 3.1 | Das Plankonzept | 5 |
| 3.1.1 | Grundkonzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen | 11 |
| 3.2 | Allgemeine Umweltschutzziele, Landschaftspläne und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung | 13 |
| 3.2.1 | Landschaftsplan | 13 |
| 3.2.2 | FFH- bzw. Vogelschutzgebiete | 17 |
| 3.2.3 | Allgemeine und sonstige Umweltschutzziele | 18 |
| 3.2.4 | Zusammenfassung der wesentlichen Ziele für den Planbereich | 22 |
| 3.3 | Ermittlung des derzeitigen Umweltzustands, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen | 26 |
| 3.3.1 | Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) | 26 |
| 3.3.2 | Schutzgut Landschaftsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 5, Nr. 7a BauGB) | 33 |
| 3.3.3 | Schutzgut Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) | 34 |
| 3.3.4 | Schutzgut Boden (§ 1a Abs. 2 und § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) | 35 |
| 3.3.5 | Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, 7g, 8e und 12 BauGB) | 36 |
| 3.3.6 | Schutzgut Klima und Lufthygiene (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, 7e, 7g und 7h BauGB) | 37 |
| 3.3.7 | Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB) | 39 |
| 3.3.7.1 | Lärm und Erschütterungen durch Gewerbebetriebe | 41 |
| 3.3.7.2 | Verkehrslärm und -erschütterungen | 42 |
| 3.3.7.3 | Lufthygiene und Klima | 42 |
| 3.3.7.4 | Elektromagnetische Felder | 43 |
| 3.3.7.5 | Altlasten | 43 |
| 3.3.7.6 | Überschwemmungsgefahren | 43 |
| 3.3.7.7 | Erholung | 44 |
| 3.3.7.8 | Unmittelbare Einflüsse durch die Planung | 44 |
| 3.3.8 | Schutzgut Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB) | 44 |
| 3.3.9 | Wechselwirkungen und zusammenfassende Bewertung | 45 |
| 3.4 | Kompensation | 45 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.4.1 | Konzeption für Erhaltung und Entwicklung des Naturpotenzials | 45 |
| 3.4.2 | Sicherung der Kompensation | 46 |
| 3.5 | Bewertung von Planungsalternativen einschließlich der "Nullvariante" | 47 |
| 3.6 | Verträglichkeitsprüfung für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung | 48 |
| 3.7 | Methodik der Ermittlung | 49 |
| 3.8 | Beabsichtigte Überwachungsmaßnahmen | 49 |
| 3.9 | Allgemein verständliche Zusammenfassung | 50 |
| 4 | Literatur- und Quellenverzeichnis | 57 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|--------------|---|---|
| Abbildung 1: | Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 232 | 1 |
| Abbildung 2: | Geltungsbereich der 35. Änderung des Flächennutzungsplans | 2 |

Anhang

| | |
|-----------|-----------------------------------|
| Anhang I: | Bilanzierung Eingriff / Ausgleich |
|-----------|-----------------------------------|

1 Zweck und Ziele der Planung

Der Rat der Hansestadt Wesel hat am 26.06.2012 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" beschlossen. Zur Sicherstellung der interkommunalen Hafenentwicklungsziele und zur bedarfsgerechten Berücksichtigung zukünftiger Gewerbeflächen im Stadtgebiet Wesel sollen die landesbedeutsamen Flächen des Rhein-Lippe-Hafen-Gebietes bauleitplanerisch als Sondergebiet Hafen (SO-Hafen) weiterentwickelt werden (ca. 33 ha). Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 232 „Rhein-Lippe-Hafen – Süd“ liegt nördlich des Wesel-Datteln-Kanals, unmittelbar angrenzend an das Hafenbecken des Rhein-Lippe-Hafens.

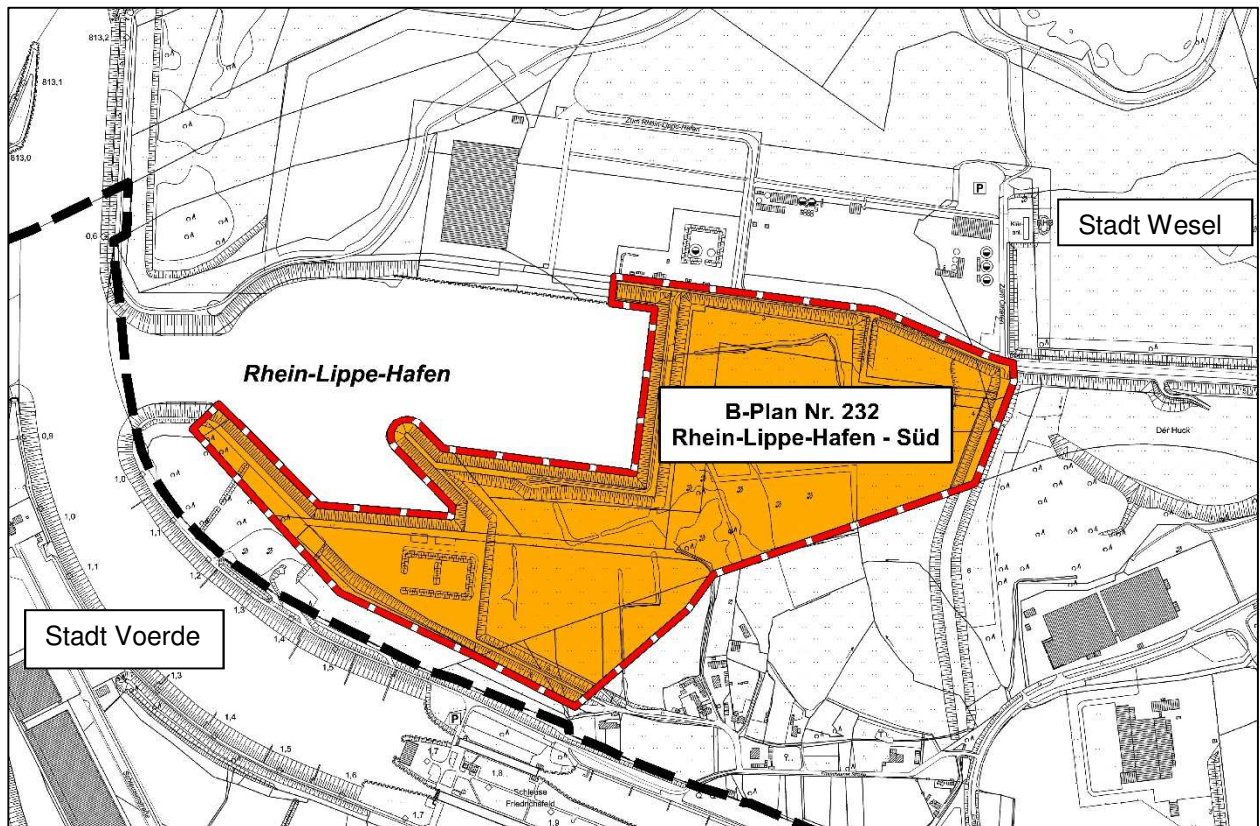


Abbildung 1: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 232

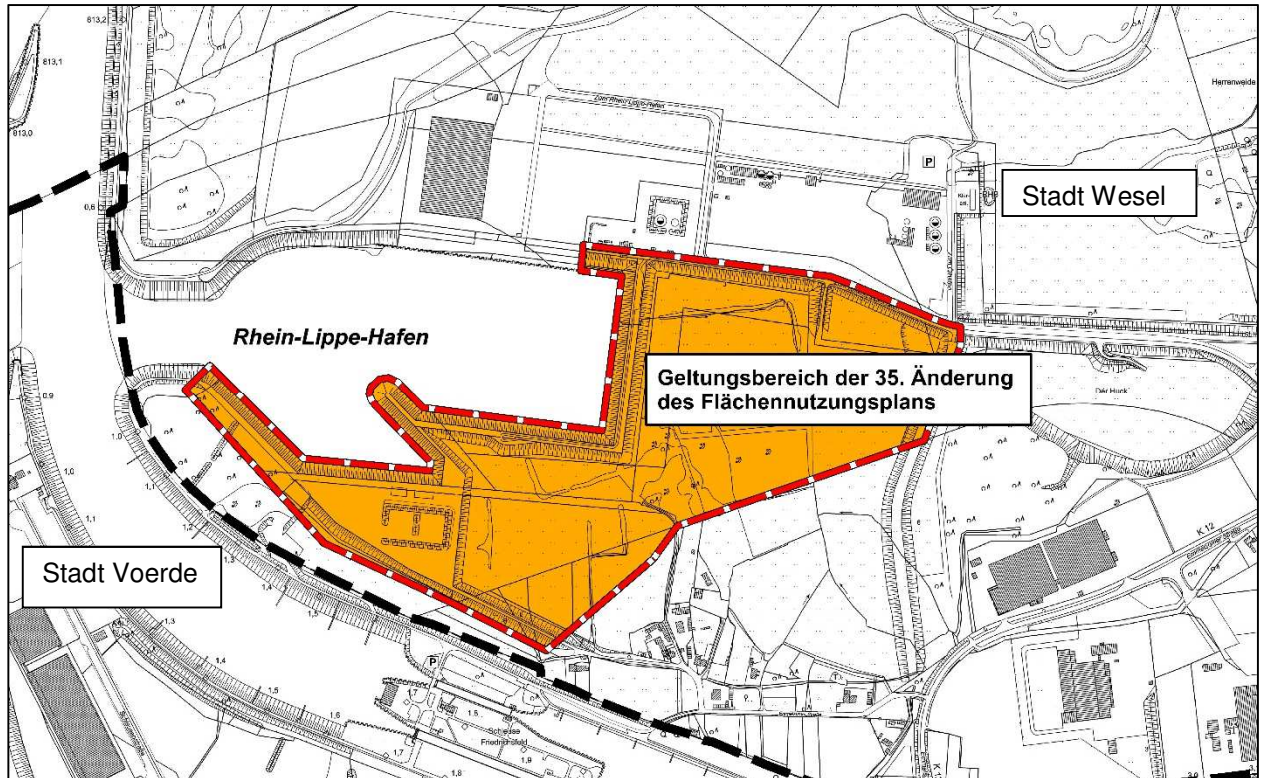


Abbildung 2: Geltungsbereich der 35. Änderung des Flächennutzungsplans

Das Bebauungsplangebiet Nr. 232 liegt innerhalb der Flächen zur 35. Änderung des Flächennutzungsplanes. Das Bebauungsplangebiet Nr. 232 ist mit dem Geltungsbereich der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Ausnahme eines kleinen Bereichs am Beibecken auf der Südseite des Hafens identisch.

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.

Im Bebauungsplangebiet Nr. 232 können sowohl so genannte trockene Standorte (nicht direkt am Wasser) als auch wassernahe Standorte entwickelt werden. Die trockenen Standorte bieten eine sinnvolle Ergänzung zur Erschließung von Flächen am Wasser und eignen sich unter anderem für die Ansiedlung von Logistikunternehmen, die insbesondere für die Stärkung der KV Standorte (kombinierter Ladungsverkehr) wichtig sind. Weiteres kann der städtebaulichen Begründung zum Bebauungsplan entnommen werden.

Das Planungsvorhaben ist als Teil einer angestrebten Entwicklung für den großräumigen LMR zu betrachten, die in einer interkommunalen Vereinbarung definiert ist.

Diesbezüglich haben die Kommunen des LMRs, die Städte Wesel, Voerde, Dinslaken, die Gemeinde Hünxe und der Kreis Wesel eine "Vereinbarung über die interkommunale Zusammenarbeit im Lippemündungsraum" getroffen. Es wurde vereinbart, diesen rechtsrheinischen Teilraum des Kreises Wesel, auf der Grundlage gemeinsam erarbeiteter Leitkonzeptionen für eine städtebauliche Rahmenplanung und für ein "Zielgruppen - orientiertes Standortmarketing" zu entwickeln und zu vermarkten.

Aufgrund seiner Gewerbeflächenpotenziale und seiner auch im europäischen Maßstab hervorragenden Lage im Raum bietet der LMR regional bedeutsame Entwicklungschancen. Der LMR ist mit der "Ortsumgehung Wesel / B 58n" (Fertigstellung des dritten Bauabschnitts / der Gesamtmaßnahme vorgesehen im Jahr 2024), der mittlerweile realisierten Verlegung der Lippe nach Süden und mehrere rekultivierte Tagebauflächen durch mehrere, sich teilweise räumlich überlagernde und in ihrem zeitlichen Ablauf aufeinander folgende bzw. miteinander verknüpfte Planungsvorhaben unterschiedlicher Träger gekennzeichnet.

Das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung (kurz: ILS Essen GmbH) wurde von der Hansestadt Wesel beauftragt, für den Bebauungsplan Nr. 232 einen Umweltbericht zu erstellen. Hierfür wurden die Ergebnisse

- der Artenschutzprüfung,
- der Landschaftsbildbewertung,
- der FFH-Vorprüfung,
- der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) und
- des Störfallgutachtens zum Naturschutz.

zum Planungsvorhaben herangezogen. Des Weiteren wurden durch verschiedene Gutachter Gutachten zu den Themen Verkehr, Lärm sowie Störfall erstellt.

Der Umweltbericht ist nach § 2a BauGB bei UVP-pflichtigen Bauleitplanungen in die Planbegründung aufzunehmen. Im Umweltbericht erfolgt eine Medien bzw. Schutzgüter übergreifende Umweltbetrachtung.

Der Geltungsbereich des betrachteten Planungsvorhabens (Bebauungsplangebiet Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd") wird nachfolgend als Plangebiet bezeichnet.

2 Städtebauliche Rahmenbedingungen

2.1 Nutzungen und Struktur

Im Lippemündungsraum gelegen, umfasst das Planungsvorhaben Flächen nördlich des Wesel-Datteln-Kanals, unmittelbar angrenzend an das Hafenbecken des Rhein-Lippe-Hafens. Die südliche Grenze des Plangebietes verläuft im Westen nahezu parallel zum Wesel-Datteln-Kanal und im Osten entlang der Grenze des LSG "Der Huck". Nördlich grenzt an das Hafenbecken das Gebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 233 „Rhein-Lippe-Hafen – Nord“ an.

Das Plangebiet wird über die Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" erschlossen.

2.2 Bestehende örtliche und übergeordnete Planungen und sonstige Rechte

Im rechtsgültigen **Regionalplan / Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99)** wird in Kapitel 3.2: Standorte des kombinierten Güterverkehrs als Ziel 1 die Entwicklung leistungsfähiger dezentraler Güterverkehrszentren zur Verknüpfung der Verkehrsträger Schiene, Straße und / oder Wasserstraße benannt. Weiterhin wird in Kapitel 3.5: Wasserstraßen und Häfen, Ziel 2 die stärkere Integrierung der Häfen in Güterverkehrszentren aufgeführt. Hierbei sollen Häfen und Umschlaganlagen als Gütersammel- und -verteilzentren erhalten und ausgebaut werden, den Anforderungen der Schifffahrt und der Landverkehrsträger angepasst und als integraler Bestandteil von Güterverkehrszentren weiterentwickelt werden. Durch eine entsprechende Verknüpfung der Verkehrsträger soll die Verlagerung von Verkehrsströmen im Güterverkehr unterstützt werden und dem regionalplanerischen Grundsatz Rechnung getragen werden, dass für den weiter zunehmenden Güterverkehr vorrangig die Infrastruktur von Schienenverkehr und Binnenschifffahrt entwickelt werden soll.

Einem Neubau von Güterverkehrseinrichtungen ist dabei eine Nutzung bzw. der Ausbau der vorhandenen Hafeninfrasturktur vorzuziehen.

Für die im Gebietsentwicklungsplan dargestellten Standorte wird im Rahmen der Regionalplanung eine Entwicklung als Güterverkehrszentren (GVZ) und Umschlagseinrichtungen für den Kombinierten Ladungsverkehr (KV) anvisiert.

Hinsichtlich des gemäß GEP 99 dem Standortraum Duisburg / Niederrhein zuzuordnenden Lippe-Mündungsraums, mit den räumlich getrennten aber betrieblich verbundenen Teilhäfen Hafen Emmselsum und Rhein-Lippe-Hafen (DeltaPort GmbH & Co. KG), wird der Ausbau von Logistikfunktionen und die Entwicklung eines dezentralen Güterverkehrszentrums benannt.

Für das Plangebiet wird der Regionalplan (GEP 99) zukünftig durch den in Aufstellung befindlichen Regionalplan Ruhr abgelöst.

Gemäß den Unterlagen zum Regionalplan Ruhr mit Stand vom Juli 2021 wird das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit der zweckgebundenen Nutzung „Landesbedeutsamer Hafenstandort“ festgelegt. Ziel ist es, die Landesbedeutsamen Hafenstandorte – neben den zum Hafenbetrieb notwendigen Infrastrukturen und Verwaltungseinrichtungen – für solche Gewerbe- und Industriebetriebe vorzuhalten, die dem Transport, der Lagerung, der Produktion bzw. Weiterverarbeitung oder dem Umschlag von Gütern dienen und dabei auf einen direkten Zugang an eine Wasserstraße über Hafenbecken und Kaianlagen angewiesen sind. Unter Infrastrukturen des Hafens sind Einrichtungen zum Güterumschlag zu verstehen, die der Verladung sowie dem Transport von Gütern dienen.

Die von der Stadt Wesel durch die 35. Änderung des Flächennutzungsplanes und den Bebauungsplan Nr. 232 geplante Schaffung von hafenauffinen Nutzungen (Sondergebiet Hafen) ist auf den östlich und südlich an das Hafenbecken angrenzenden Flächen vorgesehen. Darüber hinaus ist eine Geländeaufhöhung durch Aufschüttung auf hochwasserfreies Niveau von 24,5 m ü. NHN geplant.

Entlang der südlichen und östlichen Plangebietsgrenze sind in der FNP-Änderung streifenförmig Waldflächen bzw. „Maßnahmen und Flächen zum Schutz und Pflege von Natur und Landschaft“ (MSPE-Fläche) und im zentralen Bereich SO-Hafen dargestellt. Somit lassen sich die Inhalte des Bebauungsplans 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes (35. Änderung) entwickeln bzw. erhalten.

Das Plangebiet umfasst keine bereits gültigen Bebauungspläne.

Für den Fall einer eisenbahnaffinen Ansiedlung empfiehlt das Wasserstraßen-, Hafen- und Logistikkonzept die Herstellung eines Gleisanschlusses des Rhein-Lippe-Hafens, da der Hafen derzeit nur bimodal (Straße, Binnenschiff) angebunden ist. Daher berücksichtigt der Bebauungsplan Nr. 233 bereits die Möglichkeit einer zukünftigen Schienenanbindung, indem eine ausreichend breit bemessene private Grünfläche im Süden des Plangebiets festgesetzt wurde, die als Korridor einer zukünftigen Schienentrasse zur Verfügung gestellt werden könnte.

Die GS Recycling GmbH & Co. KG, kurz GSR, plant, unter Nutzung der bestehenden Anlagen am Rhein-Lippe-Hafen einen Anlagenverbund mit Rheinanbindung zur Reinigung und Entgasung von Güterschiffen und zur Verwertung schiffsbürtiger und artverwandter, industrieller und gewerblicher Abfälle, Reststoffe und Abwässer zu errichten und zu betreiben.

Darüber hinaus sind keine örtlichen und übergeordneten Planungen bzw. sonstige Rechte bekannt.

3 Umweltbericht

3.1 Das Plankonzept

Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 232

Die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 232 liegt südlich und östlich des Rhein-Lippe-Hafens innerhalb des in Entwicklung befindlichen großräumigen Gewerbestandortes "Lippemündungsraum" im Gebiet der Stadt Wesel zwischen der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße/ Fabrikstraße und dem Voerder Ortsteil Emmelsum. Der B-Plan entwickelt sich aus der 35. FNP Änderung.

Die nördliche Grenze des Plangebietes verläuft entlang der Zufahrt „Zum Rhein-Lippe-Hafen“ bzw. entlang des Geltungsbereichs des rechtskräftigen B-Plans Nr. 233. Die westliche Grenze schließt an das Hafenbecken an, die östliche Grenze verläuft entlang der Grenze des Landschaftsschutzgebietes "Auf dem Huck".

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 33 ha. Maßgeblich ist die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes im Maßstab 1:1.000.

Für den Bebauungsplan ergibt sich folgende Flächenverteilung:

| | |
|------------------------------------|--------------|
| Die Größe des Plangebietes beträgt | ca. 32,98 ha |
| davon: | |
| • Sondergebiet Hafen (SO) | ca. 28,52 ha |
| • MSPE-Fläche | ca. 3,37 ha |
| • Wald | ca. 0,83 ha |
| • Verkehrsfläche / Radweg | ca. 0,27 ha |

Art und Maß der Nutzung

Das Plangebiet ist nahezu vollständig mit einem zusammenhängenden Baufenster als Sondergebiet Hafen überplant.

In den SO 1- bis SO 5-Gebieten sind Betriebe zulässig, die dem Transport, der Lagerung und dem Umschlag von Gütern dienen und die auf einen unmittelbaren Hafenananschluss angewiesen sind. Des Weiteren sind die diesen Betrieben zugehörige Verladeanlagen und Verwaltungsgebäude zulässig. Betriebswohnungen sind unzulässig.

In den SO 6- bis SO 13-Gebieten sind neben den in § 1 der textlichen Festsetzungen zugelassenen Betrieben auch andere Betriebe zulässig, sofern sie aus betrieblichen Gründen auf einen Zugang zum Hafenbecken angewiesen sind bzw. im funktionalen Zusammenhang zu den Betrieben des Transports, der Lagerung und des Umschlags von Gütern stehen bzw. diesen zuliefern. Betriebswohnungen sind unzulässig.

In dem SO 2-Gebiet sind neben den in den textlichen Festsetzungen zugelassenen Betrieben auch Betriebe und Betriebsbereiche zur Lagerung, Behandlung und Verwertung von Gewerbe- und Industrieabfällen und Abwässern sowie Abfällen, Abwässern und Abgasen aus der Reinigung von Binnenschiffen zulässig (nähere Bestimmungen bzw. Ausnahmen vgl. § 3 der textlichen Festsetzung des Bebauungsplans).

Das Maß der baulichen Nutzung ist mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 angegeben. Die zu entwickelnde Baumassenzahl im Sondergebiet beträgt 20. Zur landschaftsgerechten Einbindung der Baumassen in den Landschaftsraum sind die zulässigen Gebäudehöhen gestaffelt. Es ist eine dreiteilige Staffelung der Höhe baulicher Anlagen im Plangebiet vorgesehen. Während im Bereich südlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" überwiegend eine maximal zulässige Oberkante baulicher Anlagen von 40 m (ca. 64,5 m ü. NHN) geplant ist, wird die Höhe baulicher Anlagen entlang des Randbereiches des Plangebiets auf max. 20 m (ca. 44,5 m ü. NHN) und auf den übrigen Flächen auf max. 30 m (ca. 54,5 m ü. NHN) beschränkt.

Sämtliche technischen Infrastruktureinrichtungen müssen noch im Plangebiet verlegt werden. Die Versorgung mit Strom / Gas / Wasser 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.

Die Grenzen des Plangebietes orientieren sich an dem Geltungsbereich der 35. FNP-Änderung. Der überwiegende Teil des Plangebietes, der sich derzeit noch nicht auf hochwasserfreiem Niveau befindet, kann erst dann bebaut werden, wenn die Flächen aufgefüllt wurden.

Landschaftsseits (östlich bzw. südöstlich) ist eine Eingrünung des Gebietes im Bereich der MSPE-Flächen vorgesehen. Eine weitere bauliche Entwicklung angrenzender Bereiche ist zukünftig nicht vorgesehen.

Im Sondergebiet Hafen sind gem. der 35. FNP-Änderung hafenauffine Nutzungen zu realisieren. Die vorgesehene Festsetzung mit maximalen Gebäudehöhen orientiert sich an standardisierten bzw. an von ansiedlungsinteressierten Firmen geäußerten Anforderungen für technische Produktionen und Lagerhaltung. Darüber hinaus dient die Festsetzung einer Höhenstaffelung im gesamten Sondergebiet Hafen am Übergang zur freien Landschaft der besseren landschaftlichen Einbindung.

Die vorgesehene Festsetzung mit maximalen Gebäudehöhen orientiert sich an standardisierten bzw. an von ansiedlungsinteressierten Firmen geäußerten Anforderungen für technische Produktionen und Lagerhaltung. Darüber hinaus dient die Festsetzung einer Höhenstaffelung im gesamten Sondergebiet Hafen am Übergang zur freien Landschaft der besseren landschaftlichen Einbindung.

Durch die relative Nähe zu den südlich und östlich gelegenen Splittersiedlungen an der Frankfurter Straße/ Fabrikstraße und an der Emmelsumer Straße (als Mischgebiet einzustufende Bereiche) ist beabsichtigt, die Nutzung im Plangebiet gemäß Abstandserlass NW auf Anlagen bestimmter Abstandsklassen zu beschränken. Detaillierte Angaben hierzu bzw. zu definierten Ausnahmen von den Abstandsklassen bei Nachweis der Einhaltung gesetzlicher Immissionschutzbestimmungen zum Schutz der Wohnbevölkerung sind den §§ 7 bis 11 der textlichen Festsetzung zum Bebauungsplan zu entnehmen. Zum ausreichenden Schutz vor Lärmimmissionen trägt darüber hinaus die sich aus dem Lärmgutachten ergebene Lärmkontingentierung bei:

Da die immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit der Sondergebietsflächen mit den in der Umgebung befindlichen Wohngebäuden sichergestellt werden muss, wird eine Lärm-Kontingentierung nach DIN 45691 dergestalt vorgenommen, dass im Ergebnis die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten bzw. um mindestens 15 dB (sog. Relevanzgrenze) unterschritten werden.

Um auch schädliche Umweltauswirkungen berücksichtigen zu können, die von emittierenden Betrieben in einem "Dennoch-Störfall" auf benachbarte Schutzobjekte gemäß § 3 Abs. 5d BImSchG ausgehen können, wurde ein sog. Störfall-Gutachten erstellt. Als Schutzobjekte, die sich in der Umgebung des Plangebiets befinden und somit störfallrechtliche Auswirkungen auf das Plangebiet haben, konnte das Wohngebiet am Hagelkreuzweg im Stadtteil Büderich, die Siedlung an der Gehrstraße im Stadtteil Friedrichsfeld, das Mischgebiet am Damaschkeweg sowie das Restaurant "Lippeschlösschen" an der B 8 in Wesel identifiziert werden. Daher müssen im gesamten Plangebiet alle Anlagen ausgeschlossen werden, die einen Betriebsbereich im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereichs sind und die aufgrund der dort vorhandenen Stoffe der Klasse IV des Leitfadens "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG" der Kommission für Anlagensicherheit (Fassung November 2010, inkl. 2. Korrektur) zuzuordnen sind. Entsprechendes gilt für Anlagen, die aufgrund des Gefahrenindex der dort vorhandenen Stoffe der Abstandsklasse IV zuzuordnen sind ($GI \geq 1$) (vgl. Festsetzung des B-Plans § 12).

Unter der Voraussetzung, dass Chlorwasserstoff und Chlor in Druckgasbehältern (Ventildurchmesser max. 80 mm) gelagert werden, ist die Nutzung dieser Stoffe in Betriebsbereichen i.S.d. § 3 Abs. 5a BImSchG oder in Teilen eines solchen Betriebsbereichs allgemein zulässig.

Die in § 12 der textlichen Festsetzungen ausgeschlossenen Anlagen können zugelassen werden, wenn gutachterlich durch einen nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Sachverständigen nachgewiesen wird, dass aufgrund baulicher oder technischer Maßnahmen der angemessene Sicherheitsabstand im Sinne des § 3 Abs. 5c BImSchG geringer ist als der Abstand des Betriebsbereichs zu den benachbarten Schutzobjekten.

Das im südlichen Bereich des Plangebietes liegende ehemalige VEBA-Gelände (synonym: ehemalige BP-Fläche) 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 Bodenschutzbehörde für nicht erforderlich gehalten.

Aufgrund der Zerstörung Wesels im 2. Weltkrieg muss grundsätzlich im gesamten Stadtgebiet mit Altlasten in Form von Kampfmitteln gerechnet werden. Insofern wird ein entsprechender Hinweis "Bombenabwurfgebiet" im Bebauungsplan aufgenommen.

Durch die bestehenden verkehrsgünstigen Anbindungen wird u. a. der Bereich "Logistik-Dienstleistungen" als ein Bereich mit zunehmender Bedeutung eingestuft.

Verkehrliche Erschließung des Plangebietes

Lkw- und PKW- Verkehr

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.

Zurzeit befindet sich die B 58 in einer Überplanungsphase. Nach Abschluss der Linienbestimmung der B 58n sind zwei Teilabschnitte (Rheinbrücke und Nordumgehung Büberich) bereits realisiert. Die Inbetriebnahme der neuen Rheinbrücke erfolgte im November 2009, die Verkehrsfreigabe der Nordumgehung Büberich im März 2014. Mit dem Neubau der Rheinbrücke wurde das Nadelöhr, das die alte Brücke darstellte, aufgehoben, so dass die linksrheinische Anbindung an die A 57 eine wesentliche Verbesserung erfahren hat. Für die Sicherung einer veränderten Streckenführung der B 8 sind Flächen freigehalten worden. Die derzeit vorgesehene neue Trasse würde jedoch auch zukünftig in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet verlaufen und einen separaten Anschluss zur K 12 erhalten. Der neue Anschluss der B 8 könnte dann in Höhe der Einmündung der Erschließungsstraße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" an die K 12 (Emmelsumer Straße) angebunden werden. In der 13. Änderung des Flächennutzungsplans ist der Korridor als Fläche für die Landwirtschaft entsprechend dargestellt.

Die Haupteerschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen". Das ca. 32,98 ha große Plangebiet kann mit einer inneren Erschließungsstraße entwickelt werden. Je nach Bedarf der hafenauffinen Nutzungen besteht somit die Möglichkeit, dieses Plangebiet in Gänze zu entwickeln.

Da im Zuge des Planverfahrens der Nachweis einer angemessenen Verkehrserschließung zu erbringen ist, wurden in einer Verkehrsuntersuchung die Prognose-Verkehrsbelastungen an den unmittelbar betroffenen Knotenpunkten ermittelt. Im Ergebnis konnte nachgewiesen werden, dass in den überwiegenden Fällen die prognostizierte Verkehrsbelastung nicht zu einer veränderten Bewertung der Verkehrsqualität gegenüber der bestehenden Verkehrssituation führt. Ausgenommen hiervon sind lediglich die westliche Zufahrt der Emmelsumer Straße am Knotenpunkt zur Frankfurter Straße sowie der Linksabbiegestrom aus der Straße Zum Rhein-Lippe-Hafen auf die Emmelsumer Straße. In beiden Fällen wird jedoch der Schwellenwert einer noch ausreichenden Verkehrsqualität deutlich unterschritten, so dass im Ergebnis für die in der Verkehrsuntersuchung betrachteten Knotenpunkte auch für die Prognose-Verkehrsbelastungen insgesamt eine ausreichende Leistungsfähigkeit aufgezeigt werden konnte.

Schiffsverkehr

Der Rhein-Lippe-Hafen hat eine unmittelbare Anbindung an den Rhein, bzw. den Wesel-Datteln-Kanal. Eine direkte Nutzung der internationalen Binnenschifffahrt über die vorhandenen Bundeswasserstraßen ist damit gegeben. Eine Ertüchtigung der bisherigen Böschungsufer zu einer Kai-mauer ist derzeit nicht vorgesehen.

Schienenverkehr

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 auch von den Betrieben mit-genutzt werden könnte, die sich im Plangebiet ansiedeln würden.

In den Entwicklungsvorstellungen zum Lippemündungsraum ist eine schienengebundene Anbin-dung vorgeprüft worden (Grebner / Ruchray Verkehrsplanungs GmbH 2002). Aufgrund der erheblichen Investitionserfordernisse ist die Schienenerschließung nicht Gegenstand dieser Planung. Das grundsätzliche Entwicklungsziel, den Hafenstandort trimodal anzubinden, bleibt bestehen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die in ca. 2,5 km Entfernung liegende Gleisinfrastruktur des Hafens Emmelsum zu nutzen.

Ver- und Entsorgung

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

Über noch zu verlegende Leitungen im Plangebiet, die an die bereits vorhandene Abwasser-druckrohrleitung angeschlossen werden müssten, kann das Schmutzwasser in das städtische Schmutzwasserkanalnetz gelangen. Zur Absicherung der vorhandenen Klärwerkskapazität sind Angaben über die zulässige Einleitungsqualität und -quantität in den Bebauungsplan aufgenom-men worden (siehe § 15 der textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 232). Die Ab-wässer werden demnach der zentralen Kläranlage zugeführt und gereinigt. Eine ordnungsge-mäße Behandlung des Schmutzwassers ist somit gewährleistet. Für das gesamte Plangebiet besteht ein Anschluss- und Benutzungszwang für die Einleitung von Schmutzwasser.

Im Plangebiet beträgt die notwendige Löschwassermenge 192 m³/h über einen Zeitraum von zwei Stunden. Derzeit können ca. 96 m³/h über einen Zeitraum von zwei Stunden leitungsgebunden an Löschwasser zur Verfügung gestellt werden. Weitere Löschwassermengen sind daher über geeignete löschwassertechnische Einrichtungen (z.B. Löschwasserbrunnen) abzudecken. Die Regelungen des § 1 des Gesetzes über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG), § 44 BauO NRW, Nr. 5.1 der Industriebaurichtlinie (IndBauR NRW) und Arbeitsblatt W 405 des DVGW sind zu beachten.

Behandlung des Regenwassers

Gemäß § 44 Abs. 1 LWG i.V.m. § 55 Abs. 2 WHG soll das Niederschlagswasser von Grundstü-cken ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über die Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch

sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Entsprechend dem MUNLV NRW-Runderlass "Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren" vom 26.05.2004 wird das Niederschlagswasser in drei Kategorien eingestuft. Während das Niederschlagswasser der Kategorie I grundsätzlich ohne Vorbehandlung versickert werden kann, bedarf das Niederschlagswasser der Kategorie II und Kategorie III grundsätzlich einer Behandlung. Um eine ordnungsgemäße Ableitung und Beseitigung des im Plangebiet auf den privaten Flächen anfallenden Niederschlagswassers gewährleisten zu können, wurde eine entsprechende hydrogeologische Untersuchung vorgenommen (H2P 2020 und 2021).

Geplant ist eine wasserwirtschaftliche Zweiteilung des Plangebiets, bei der die Errichtung zweier zentraler Regenwasserbehandlungsanlagen im Plangebiet und eine anschließende Versickerung des gereinigten Niederschlagswassers auf zwei angrenzenden Flächen außerhalb des Geltungsbereichs vorgesehen ist. Es handelt sich hierbei um eine Fläche unmittelbar östlich des Plangebietes (südlich der Straße „Zum Rhein-Lippe-Hafen“) sowie um eine Fläche südlich des Plangebietes (östlich der Splittersiedlung Emmelsumer Straße).

Bei den geplanten Regenwasserbehandlungsanlagen handelt es sich um zwei getrennte, identische Systeme aus dauereingestauten unterirdischen Sedimentationsleitungen (DN 600). Das anfallende Regenwasser strömt in die Sedimentationsleitungen ein und fließt an deren Enden mit Hilfe eines höheren Überlaufs in die beiden Versickerungsflächen. Diese Art der Behandlung entspricht den allgemein anerkannten Regeln der Technik und hält sowohl Feststoffe als auch Leichtflüssigkeiten (beispielsweise Öl, Diesel, Benzin) zurück. Die Anlagen sind dafür ausgelegt, das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser der Kategorie I und II so vorzubehandeln, dass das gereinigte Regenwasser anschließend schadlos versickert werden kann. Auch wären die geplanten Anlagen geeignet, die Niederschlagswassermengen der Kategorie III (stark verschmutzte Niederschlagswasser auf befestigten Flächen mit mittlerer bis starker Frequentierung wie z.B. LKW- und PKW- Parkplätze, Lagerflächen, Flächen, auf denen grundwassergefährdende Stoffe und Materialien umgeschlagen werden) aufzunehmen, allerdings wäre hierfür zunächst eine separate Vorbehandlung auf den jeweiligen Betriebsgrundstücken vorzunehmen (beispielsweise mit Abscheideanlagen, einer biologischen Reinigung usw.), bevor das Niederschlagswasser einer der beiden Regenwasserbehandlungsanlagen zugeführt werden könnte. Zur Sicherstellung dieser separaten Vorbehandlung wurde eine entsprechende textliche Festsetzung (hier: § 28) in den Bebauungsplan aufgenommen. Anschließend soll das behandelte Regenwasser wie oben beschrieben auf den angrenzenden, im Eigentum der Stadt Wesel befindlichen Flächen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 232 versickert werden.

Sonstige Aspekte

In großen Teilen des Plangebietes ist eine Aufschüttung notwendig, um das gesamte Plangebiet auf ein hochwasserfreies Niveau zu bringen (24,5 m ü. NHN.). Soweit wie möglich sind im Plangebiet anfallende Ober- und Unterbodenmassen wieder zu verwenden. Da von erheblichen Bodenmassenbewegungen im Zuge der Aufschüttung auszugehen ist, wird ein Bodenmanagement-Plan empfohlen.

Gegebenenfalls belastete Böden im Bereich von Altlastenverdachtsflächen sind im Rahmen der Bautätigkeiten (Baubegleitende Überwachung) aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Eine Erweiterung der vorgesehenen ökologischen Baubegleitung um die Belange des Bodenschutzes ist anzuraten.

Entlang der Planbereichsgrenzen sind Wald- und MSPE-Fläche festgesetzt, die – soweit möglich – der landschaftsgerechten Einbindung zum umgebenden Landschaftsraum dienen. Der Umfang an erforderlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen wird im Bebauungsplanverfahren bestimmt.

Anrechenbare Kompensationsmaßnahmen im Bereich des Plangebietes sind in nur stark beschränktem Umfang innerhalb der MSPE-Fläche möglich. Daher ist der erforderliche Kompensationsumfang überwiegend außerhalb des Plangebiets (durch verschiedene Ökokonten u.a. im Lippemündungsraum) zu erbringen.

Detailliertere Angaben zum Bebauungsplan sind den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu entnehmen (u.a. Angaben zu den Baugrenzen, Verkehrsflächen sowie Geh-, Fahr- und Leitungsrechten). Zu den Aspekten des Störfallrechts, der mit der Planung einhergehenden Lärmbelastung sowie der planinduzierten Verkehrszunahme wurden separate Fachgutachten erstellt. Die Ergebnisse dieser Fachgutachten haben ebenfalls ihren Niederschlag in den Festsetzungen des Bebauungsplans gefunden.

3.1.1 Grundkonzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen

Zur Vorbereitung der Umweltprüfung zum Bebauungsplanverfahren Nr. 232 „Rhein-Lippe-Hafen – Süd“ hat die Stadt Wesel den Umfang und Detaillierungsgrad festgelegt, der für die Ermittlung der Belange zur sachgerechten Abwägung erforderlich ist.

Zur Bearbeitung der landschaftspflegerischen Gutachten sowie des Umweltberichtes werden insbesondere die folgenden Grundlagen und Fachgutachten herangezogen:

- Landesentwicklungsplan NRW (2017)
- Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99, 2022)
- Regionalplan Ruhr (Entwurf Juli 2021)
- Landschaftsplan Kreis Wesel (2009): www.kreis-wesel.de, Landschaftsplanung im Kreis Wesel, Text und Kartenteile zum Landschaftsplan Raum Wesel sowie Raum Dinslaken / Voerde
- 13. Änderung Flächennutzungsplan Hansestadt Wesel
- 48. Änderung Flächennutzungsplan Hansestadt Wesel (rechtskräftig) einschließlich erforderlicher Umweltgutachten
- 35. Änderung Flächennutzungsplan Hansestadt Wesel (Rechtskraft voraussichtlich 2023)
- Bebauungsplan Nr. 233 „Rhein-Lippe-Hafen - Nord“ (rechtskräftig) einschließlich erforderlicher Umweltgutachten
- Lippeauenprogramm (Lippeverband, 1995)
- Städtebaulicher Rahmenplan Lippemündungsraum – Ökologie und Landschaft-; ILS Essen GmbH (1996),
- Verlegung/ Neubau der Emmelsumer Straße (K 12)
- Verlegung/ Neubau der B 8n

- Lippe Verlegung im Mündungsbereich bei km 179,9 bis km 183,1; Planfeststellung gemäß § 31 WHG; Lippeverband Essen (2005)
- Verlegung/ Neubau der B 58 n
- Planung von Gleisanlagen zum Rhein-Lippe-Hafen
- Faunistische Erhebungen der Biologischen Station im Kreis Wesel (2014, 2020 / 2021) im Plangebiet und seinem Umfeld

Bei der Betrachtung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt unterscheidet man in bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen. Im Folgenden werden die hierfür wesentlichen Bezüge benannt, die im Rahmen der Erarbeitung Berücksichtigung fanden.

Potenzielle baubedingte Wirkungen:

- Vorübergehende Flächenversiegelung/ Inanspruchnahme
- Bodenaufschüttung, ggf. temporärer Bodenabtrag, Bodenfreilegung, Bodenentwässerung, Bodenerosion, Bodenverunreinigung
- Durchführung von Arbeiten im Bereich von Altlastenverdachtsflächen
- mögliche Grundwasserverunreinigung
- temporäre Beunruhigung, Störung und Zerstörung von Lebensräumen
- Zeitweiser Anfall von Abfällen und Abwässern
- Temporäre Erschütterung, Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen durch Fahrzeuge und Maschinen

Potenzielle anlagebedingte Wirkungen:

- Verlust belebter Bodenfläche
- Überbauung bzw. Versiegelung von Flächen
- Verminderung der Grundwasserneubildung / Beeinträchtigung der Grundwasserqualität
- Erhöhung des Oberflächenabflusses
- Verlust / Veränderung von Lebensräumen
- Verlust / Veränderung ökologischer Funktionsbeziehungen/ Biotopvernetzung
- Veränderung des Makro- bzw. Mikroklimas
- Nachhaltige Veränderung des Landschaftsbildes
- Bebauungsstruktur (Landschaftsbild, Blendwirkung; Vogelschlag)

Potenzielle betriebsbedingte Wirkungen:

- Abfälle, Abwässer
- Erschütterungen

- Elektromagnetische Felder
- Emissionen in die Luft (Staub, Schadstoffe, Gerüche)
- Emissionen in Boden und Grundwasser (auch diffuse Stoffeinträge)
- Beeinflussung der Tierwelt (nachtaktive Arten) durch Beleuchtung
- Lärmemissionen durch den Betrieb
- Tierverluste durch Kollision an Straßen

3.2 Allgemeine Umweltschutzziele, Landschaftspläne und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

3.2.1 Landschaftsplan

Landschaftsplan Kreis Wesel, Raum Wesel

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

Naturschutzgebiete (NSG)

Der räumliche Geltungsbereich des NSG "Lippeaue" (N 9/ WES-092) nimmt mit Ausnahme des Plangebiets des rechtskräftigen B-Plans Nr. 233 den nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets (UG UVS) ein. Das Naturschutzgebiet setzt sich außerhalb des Untersuchungsgebiets in der Lippeaue 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. Trockenbiotop, 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 Lippeamündungsraumes. Darüber hinaus erfolgt die Schutzausweisung u.a. aufgrund der besonderen Bedeutung der Rhein- und Lippeaue als landesweiter und regionaler Biotop-Verbundkorridor.

Hinweis:

Durch die öffentliche Abschlussbekanntmachung wurde der Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" am 18. Dezember 2019 rechtskräftig. Als Hinweis Nummer 3 der Bekanntmachung ist die erforderliche Anpassung der Schutzgebietsfestsetzungen des Landschaftsplans (hier: NSG Lippeaue) aufgeführt: "Die widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans des Kreises Wesel 'Raum Wesel' treten mit In-Kraft-Treten des Bebauungsplans Nr. 233 'Rhein-Lippe-Hafen – Nord' ohne eine weitere Entscheidung des Trägers der Landschaftsplanung außer Kraft."

Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Innerhalb des abgegrenzten Untersuchungsgebietes sind die Landschaftsschutzgebiete L 13 "Wesel-Datteln-Kanal" (nordöstlich des Plangebietes) und L14 "Der Huck" (östlich des Plangebietes) festgesetzt.

Entwicklungsziele

Die Entwicklungskarte des Landschaftsplans des Kreises Wesel, Raum Wesel ordnet das Untersuchungsgebiet (UG UVS) im nördlichen Teil dem Entwicklungsraum E 13, "Lippeaue" (908 ha) zu. Folgende Entwicklungsziele werden angestrebt:

- Die Erhaltung einer in weiten Teilen noch ursprünglichen Auenkulturlandschaft (u.a. Auwaldrelikte, Röhrichte, Großseggenriede, Feuchtgrünland, Altarme) und die Optimierung insbesondere im Hinblick auf die Vernetzungsfunktion (E 13).
- Die Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH-Richtlinie (wie Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, Sandheiden und Sandtrockenrasen auf Binnendünen, natürliche eutrophe Seen und Altarme, Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen) sowie die Populationen der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind zu erhalten und entsprechend den Schutzzwecken zu entwickeln.
- Die Uferbereiche, Altmäander und Kleingewässer sind zu erhalten und naturnah zu optimieren. Der in diesem Zusammenhang bedeutsamen Sohlenerosion ist mit naturnahen Mitteln entgegenzuwirken. Der derzeitige Grünlandanteil ist zu erhalten, insbesondere ist Feuchtgrünland entsprechend den standörtlichen Verhältnissen zu optimieren. Dabei ist auf die Schaffung eines ausgewogenen Biotopverhältnisses zwischen extensiv und intensiv genutzten Grünlandflächen und autotypischen Strukturen zu achten.

Die Splittersiedlung an der Frankfurter Straße/ Fabrikstraße sowie Bereiche südöstlich des Rhein-Lippe-Hafens 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 M24 bis M28 (Landschaftsplan des Kreises Wesel, Raum Wesel) sind im Textband des Landschaftsplanes folgende Festsetzungen bestimmt:

"Wesel-Datteln-Kanal" (M24), 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" (M25), ca. 24 haEntwicklungsmaßnahmen:

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

Optimierungsmaßnahmen:

- Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen

"Lippemündungsraum" (M26), ca. 185 haEntwicklungsmaßnahmen:

- Anlage einer überflutungsgeprägten Sekundäraue und Entwicklung von auentypischen Strukturen (Auenwälder, Röhrichte) durch natürliche Sukzession
- Anlage von Hochflutrinnen, Klein-, Flachgewässern, Blänken und altarmähnlichen Gewässern
- Neutrassierung und naturnaher Ausbau der Lippe
- Errichtung einer Sohlgleite oberhalb des Mündungsbereiches in den Rhein
- Anlage, Optimierung und Entwicklung von artenreichen (Feucht-) Grünlandflächen als Lebensraum für Wiesenvögel

Optimierungsmaßnahmen:

- Pflege und Optimierung von Magerwiesen
- Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen

"Lippedorf und Oberemmelsum" (M27), ca. 45 ha (nur Teilbereiche innerhalb des UG)Entwicklungsmaßnahmen:

- Überführung von strukturarmen Nadelholzbeständen in reich strukturierte, standortgerechte bodenständige Laub-/ Mischwaldbestände
- Anlage von Biotopstrukturen (insg. ca. 0,1-0,3 ha):
- Anlage von Feldrainen und Krautsäumen, Umwandlung von Acker in Grünland* insbesondere auf den Binnendünen

Optimierungsmaßnahmen:

- Pflege und Optimierung der Heide- und Magerrasenflächen

"Lippeaue" (M28), ca. 704 ha (nur Teilbereiche innerhalb des UG)Entwicklungsmaßnahmen:

- naturnahe Entwicklung der Lippe und grünlandgeprägte Entwicklung der Lippeaue, insbesondere Entwicklung von auentypischen Strukturen (Auenwälder, Röhrichte und Seggenrieder) durch natürliche Sukzession und Anlage von Kleingewässern und Blänken (ca. 5-10 ha)
- Unterstromige Anbindung des Lippealtarmes Obrighoven
- Umwandlung von Acker in Grünland*

Optimierungsmaßnahmen:

- Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen*

* Im Rahmen des Kulturlandschaftsprogrammes

Spezifische Maßnahmen (vgl. Kapitel 5.3 des Landschaftsplans des Kreises Wesel):

- Optimierung und Entwicklung der Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna
- Optimierung und Entwicklung der Sandmagerrasen auf Binnendünen, der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen sowie der feuchten Hochstaudenfluren mit ihrer typischen Flora und Fauna
- Optimierung und Entwicklung der natürlichen eutrophen Seen und Altarme und der Fließgewässer mit ihrer typischen Flora und Fauna

Landschaftsplan Kreis Wesel, Raum Dinslaken / Voerde

Naturschutzgebiete (NSG)

Der räumliche Geltungsbereich des NSG "Rheinvorland zwischen Mehrum und Emmelsum" (N 2 / WES-055) erstreckt sich südwestlich des UG zwischen dem Rhein und dem Hafen Emmelsum. Lediglich die nördlichste Spitze des Gebietes zwischen Rhein und Wesel-Datteln-Kanal ragt in das UG hinein.

Die Festsetzung als NSG erfolgt insbesondere zur Erhaltung und Entwicklung der Rheinaue als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für Arten der Vogelschutzrichtlinie sowie als Lebensraum seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sowie zur Erhaltung und Entwicklung auentypischer Feuchtbiotope.

Weiterhin erfolgt die Festsetzung des NSG aus landeskundlichen, naturgeschichtlichen und erdgeschichtlichen Gründen, insbesondere wegen der Bedeutung der natürlich gewachsenen Auen- / Grundwasserböden und des auentypischen Kleinreliefs.

Im gültigen Landschaftsplan Raum Dinslaken/ Voerde (rechtskräftig seit 27.04.2009) ist ein Maßnahmenraum abgegrenzt, dem ein Entwicklungsziel zugeordnet wurde:

Die Entwicklungskarte des Landschaftsplans des Kreises Wesel, Raum Dinslaken/ Voerde ordnet dem Wesel-Datteln-Kanal und dem Hafen Emmelsum den Entwicklungsraum E 1 (95 ha) zu. Der Entwicklungsraum ist in seinem derzeitigen Landschaftscharakter zu erhalten. Als Festsetzung wird diesem zugeordnet:

Wesel-Datteln-Kanal und Hafen Emmelsum (M1), ca. 95 ha

Entwicklungsmaßnahmen:

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

3.2.2 FFH- bzw. Vogelschutzgebiete

Vogelschutzgebiete

Der westlich an den Lippemündungsraum anschließende Rhein ist Teil des Vogelschutzgebietes (VSG) "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401). Dieses stellt das zweitgrößte nordrhein-westfälische Vogelschutzgebiet dar, das in wesentlichen Teilen mit dem international bedeutenden Feuchtgebiet "Unterer Niederrhein" entsprechend der RAMSAR-Konvention übereinstimmt. Das VSG "Unterer Niederrhein" weist eine minimale Entfernung von ca. 415 m zum Plangebiet (Bebauungsplan Nr. 232) "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" auf.

Das VSG "Unterer Niederrhein" erstreckt sich von der Walsumer Rheinaue im Süden bis zur niederländischen Grenze im Norden. Das Vogelschutzgebiet umfasst typische Teile der historisch gewachsenen niederrheinischen Stromtal-Kulturlandschaft. Diese ist immer noch geprägt durch den Rheinstrom. Charakteristische Landschaftselemente stellen im Spätsommer häufig trockenfallende Sand- und Schlickufer, ausgedehnte, episodisch überschwemmte Grünlandflächen (Weiden und Mähweiden) mit Schwerpunkt im Deichvorland sowie Altarme, Altstromrinnen und Kolke in z.T. komplexer Verzahnung mit Silberweidenwäldern oder Weidengebüschen dar. Kennzeichnend ist weiterhin eine Vielzahl von Abtragungsgewässern. Partiiell stellen Hecken und Kopfbäume gliedernde Vegetationsstrukturen dar, die insbesondere die Bereiche der Düffel oder der Momm-Niederung, aber auch Ackerflächen im Deichhinterland prägen. Das "Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein" ist mit großen Grünlandflächen und zahlreichen naturnahen Gewässern ein herausragendes Brutgebiet für Fluss- und Trauerseeschwalbe, Weißwangengans und Wachtelkönig. Des Weiteren ist es ein Rastgebiet für mehr als 200.000 Wasservögel, insbesondere für Wildgänse.

Der Standarddatenbogen zum Gebiet DE-4203-401 wurde im Mai 2020 fortgeschrieben (s. ILS ESSEN GmbH 2021, dortiger Anhang 1) und nennt 59 Arten gemäß Artikel 4 der Vogelschutz-Richtlinie (davon mehrere Arten sowohl als Brutvogel als auch auf dem Durchzug).

Im Rahmen des Vorhabens wurde eine FFH-Vorprüfung für dieses Natura-2000-Gebiet erstellt (ILS ESSEN GmbH 2021). Die Vorprüfung stellt fest, dass der potenzielle Wirkraum des Vorhabens einerseits aus der Reichweite der Auswirkungen des Vorhabens (z.B. Lärmausbreitung) ins VSG hinein und andererseits aus der Empfindlichkeit der prüfrelevanten Vogelarten (artspezifischer, maximaler Störradius) abgeleitet wird.

Vorhabenbedingte Wirkfaktoren, die potenziell zu erheblichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Arten führen können, sind baubedingte Störungen und betriebsbedingte Störungen durch die Hafennutzung.

Die Konfliktanalyse ergibt, dass im maximalen Wirkraum des Vorhabens eine Beeinträchtigung prüfrelevanter Arten sowohl durch baubedingte als auch durch betriebsbedingte Störungen auszuschließen ist.

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind nicht erforderlich.

Da der B-Plan Nr. 232 keine Beeinträchtigung des VSG "Unterer Niederrhein" verursachen kann, ist eine Summation mit anderen Vorhaben nicht möglich, so dass sich eine Summationsprüfung erübrigt.

Die FFH-Vorprüfung ergibt, dass Beeinträchtigungen des VSG "Unterer Niederrhein" sowie Summationseffekte mit anderen Plänen und Projekten sicher ausgeschlossen werden können.

Das Vorhaben ist damit verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie. Die Durchführung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich (ebd.).

FFH-Gebiete

Das nächstgelegene FFH-Gebiet "Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef" (DE-4405-301) liegt ca. 2,6 km nordwestlich des Untersuchungsgebiets der UVS entfernt. Direkt angrenzend liegt das FFH-Gebiet "NSG Rheinvorland bei Perrich" (DE-4305-303). Das östlich des UG gelegene FFH-Gebiet "NSG-Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung" (DE-4306-302) weist eine Entfernung von ca. 2,1 km zum Untersuchungsgebiet (UG UVS) auf.

3.2.3 Allgemeine und sonstige Umweltschutzziele

Annähernd deckungsgleich mit dem Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ (DE-4203-401) ist das RAMSAR-Gebiet "Unterer Niederrhein". Dessen Schutz wird über die Ausweisung als Vogelschutzgebiet wahrgenommen.

Weitere umweltrelevante Ziele sind im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (2022) enthalten; er legt die regionalen Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Entwicklung des Regierungsbezirks und alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Plangebiet fest. Die Ziele der Regionalplanung werden auf den nachfolgenden Planungsebenen (Landschaftsplan, Flächennutzungsplan) konkretisiert.

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter in Bezug auf den Bebauungsplan von Bedeutung sein können. Dies soll eine Einordnung der mit dem Bebauungsplan verfolgten konkreten städtebaulichen Ziele im Verhältnis zu den übergeordneten Richtwerten des Umweltschutzes ermöglichen. Die Umweltziele können insbesondere im Hinblick auf den Arbeitsschritt der Bewertung als Maßstab genutzt werden.

Hier sind vor allem solche Funktionen hervorzuheben, die besondere Bedeutung für die einzelnen Schutzgüter haben können. Nachfolgende Zielaussagen der Fachgesetze sind im vorliegenden Fall relevant:

Ziele des Umweltschutzes

Die folgende Tabelle enthält die in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten schutzgutbezogenen Ziele des Umweltschutzes, die es bei der Bewertung der Auswirkungen der geplanten Regionalplanänderung zur berücksichtigen gilt.

| Schutzgut | Gesetzliche Grundlage | Ziele des Umweltschutzes |
|--|--|--|
| Menschen, einschl. der menschlichen Gesundheit | BauGB BNatSchG LNatSchG NW BlmSchG, BlmSchV, Seveso-III-Richtlinie, TA Lärm, TA Luft LEP NRW | <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz- und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, baukulturelle Erhaltung und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes, - Schutz von Natur und Landschaft als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen, |

| Schutzgut | Gesetzliche Grundlage | Ziele des Umweltschutzes |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Schutz und Entwicklung des Erholungswertes von Natur und Landschaft, - Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft, - Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen, - Schutz und Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und Luftverunreinigungen, - Freiraum als gliedernder Raum für Siedlungs- und Verdichtungsgebiete soll erhalten werden |
| <p>Pflanzen, Tiere u. die biologische Vielfalt</p> | <p>BauGB BNatSchG LNatSchG NRW BImSchG FFH-RL und V-RL LEP NRW</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Schutz von Natur und Landschaft, - Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt, - Erhalt der Lebensstätten und Biotope wild lebender Tiere und Pflanzen, - Bewahrung von großflächig, weitgehend unzerschnittenen Landschaftsräumen, - Erhalt und Entwicklung von Naturbeständen im besiedelten Bereich, - Erhalt un bebauter Bereiche wegen ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt, - Ausgleich oder Ersatz unvermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, - Sicherung, Entwicklung oder soweit möglich Wiederherstellung des Raumes aufgrund seiner Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt, - Schutz von Tieren und Pflanzen vor schädlichen Umwelteinwirkungen, - Erhalt der biologischen Vielfalt über die Ausweisung von Natura 2000-Gebieten und Durchführung der erforderlichen Maßnahmen entsprechend der Erhaltungsziele, - Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten, - Erhaltung sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten heimisch sind (Errichtung von Schutzgebieten, Pflege und Gestaltung von Lebensräumen außerhalb von Schutzgebieten, Wiederherstellung zerstörter Lebensstätten, Neuschaffung von Lebensstätten), - Freiraum mit Funktionen als Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen sowie als Entwicklungsraum biologischer Vielfalt soll erhalten werden, - Vernetzung von Lebensräumen zu einem übergreifenden Biotopverbundsystem, |

| Schutzgut | Gesetzliche Grundlage | Ziele des Umweltschutzes |
|----------------|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Wald ist aufgrund seiner Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz vor nachteiligen Entwicklungen zu bewahren und weiterzuentwickeln |
| Boden / Fläche | BauGB BNatSchG LNatSchG NRW BImSchG BBodSchG LBodSchG LEP NRW | <ul style="list-style-type: none"> - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung, Beschränkung der Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß, - Erhalt von Böden, so dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, - Bodenerosionen sind zu vermeiden, - Schutz des Bodens vor schädlichen Umwelteinwirkungen, - Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens, - Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, - Sanierung von Altlasten und geschädigten Böden, - Freiraum mit Bodenschutzfunktionen soll erhalten werden |
| Wasser | BauGB BNatSchG LNatSchG NRW BImSchG WHG LWG WRRL LEP NRW | <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik und Schutz vor Beeinträchtigungen von Meeres- und Binnengewässern einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen, - Änderungen des Grundwasserspiegels, die zu einer Zerstörung oder nachhaltigen Beeinträchtigung schutzwürdiger Biotope führen sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen, - Ein Ausbau von Gewässern soll so naturnah wie möglich erfolgen, - Sicherung, Entwicklung oder soweit möglich Wiederherstellung des Raumes aufgrund seiner Bedeutung für den Wasserhaushalt, - Schutz des Wassers vor schädlichen Umwelteinwirkungen, - Schutz von Gebieten die sich für die Wasserversorgung besonders eignen, - Schutz von Gewässern durch eine nachhaltige Bewirtschaftung als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut, - Erreichen eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers, - Erreichen eines guten ökologischen und chemischen Zustands der Oberflächengewässer, - Vorbeugung der Entstehung von Hochwasserschäden und Schutz von Überschwemmungsgebieten - Rückgewinnung von Retentionsraum |

| Schutzgut | Gesetzliche Grundlage | Ziele des Umweltschutzes |
|-------------|--|---|
| Klima/ Luft | BauGB BNatSchG LNatSchG NRW BImSchG EEG, KSG, LEP NRW | <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung und Förderung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung, - Vermeidung von Emissionen, - Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, - Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität, - Schutz von Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung sowie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen, Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien, - Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas, - Sicherung, Entwicklung oder soweit möglich Wiederherstellung des Raumes aufgrund seiner Bedeutung für das Klima, - Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelt-einwirkungen, - Vermeidung und Verminderung von Emissionsbelastungen zur Verbesserung der Luftqualität, - Die Raumentwicklung soll zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen und Energie, zur Energieeinsparung und zum Ausbau der erneuerbaren Energien beitragen, um den Ausstoß von Treibhausgasen soweit wie möglich zu reduzieren, - Freiraum mit Funktionen als klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsraum soll erhalten werden, - Wald ist aufgrund seiner Bedeutung für den Klimaschutz vor nachteiligen Entwicklungen zu bewahren und weiterzuentwickeln |
| Landschaft | BauGB BNatSchG LNatSchG NRW LEP NRW | <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes, - Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft, - Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen, - Zum Zweck der Erholung sind geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen, - Unbebaute Bereiche sind wegen ihrer Bedeutung für die Erholung zu erhalten, - Zerschneidung und Verbrauch von Landschaft ist so gering wie möglich zu halten, - Die charakteristischen Strukturen und Elemente der Landschaft sind zu erhalten oder zu entwickeln, |

| Schutzgut | Gesetzliche Grundlage | Ziele des Umweltschutzes |
|-----------------------------------|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswertes der Landschaft sind zu vermeiden, - Freiraum darf in Anspruch genommen werden, wenn zugleich an anderer Stelle Siedlungsraum zurückgenommen wird (Flächentausch), - Freiraum mit Funktionen für landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen soll erhalten werden, - Wald ist aufgrund seiner Bedeutung für die landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung vor nachteiligen Entwicklungen zu bewahren und weiterzuentwickeln |
| Kulturgüter u. sonstige Sachgüter | BauGB BNatSchG LNatSchG NRW DSchG LEP NRW | <ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes, - Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen, - Die Vielfalt der Kulturlandschaften und des raumbedeutsamen kulturellen Erbes ist im besiedelten und unbesiedelten Raum zu erhalten und im Zusammenhang mit anderen räumlichen Nutzungen und raumbedeutsamen Maßnahmen zu gestalten. - Gestaltung hochwertiger, neuer Kulturlandschaftsbereiche - Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen, - Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen, - Wald ist aufgrund seiner Bedeutung für die Kulturlandschaft vor nachteiligen Entwicklungen zu bewahren und weiterzuentwickeln |

3.2.4 Zusammenfassung der wesentlichen Ziele für den Planbereich

Direkte, für das Plangebiet relevante Ziele von Fachplänen existieren in Form landes- und regionalplanerischer Vorgaben sowie der Flächennutzungsplanung. Darüber hinaus sind die Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten sowie die festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete zu berücksichtigen. Als relevante planerische Vorgaben und Vorhaben sind hier insbesondere zu nennen:

Landesentwicklungsplan

Im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW 2017) werden die landesplanerischen Ziele formuliert. Wesel ist gemäß LEP NRW im Anhang 1 als Mittelzentrum dargestellt.

Das ursprünglich von der Landesplanung verfolgte Konzept, den Lippemündungsraum für die Ansiedlung "Flächenintensiver Großvorhaben" (Vorhaben über 80 ha Gesamtgröße) vorzuhalten, ist mittlerweile aufgegeben worden. Die Bindung der als LEP VI bezeichneten Fläche besteht somit nicht mehr.

Im Landesentwicklungsplan werden die landesbedeutsamen Häfen in den zeichnerischen Darstellungen mit dem Symbol „Landesbedeutsamer Hafen“ als Vorranggebiete festgelegt. Für Vorende und Wesel umfasst das Symbol drei öffentlich zugängliche Häfen (Rhein-Lippe-Hafen, Stadthafen Wesel und Hafen Emmelsum). Folgende zu beachtende Ziele werden im LEP zu den landesbedeutsamen Häfen in NRW formuliert:

„In diesen landesbedeutsamen Häfen sind zur Ansiedlung von hafenorientierten Wirtschaftsbetrieben die erforderlichen Standortpotenziale zu sichern und von der Regionalplanung in bedarfsgerechtem Umfang Hafensflächen und Flächen für hafenauffines Gewerbe festzulegen.

Die landesbedeutsamen Häfen sind als multimodale Güterverkehrszentren zu entwickeln und sollen ihre Flächen für hafenauffines Gewerbe vorhalten. Sie sind vor dem Heranrücken von Nutzungen zu schützen, die geeignet sind, die Hafennutzung einzuschränken.

Die Wasserstraßen und mit ihnen in funktionalem Zusammenhang stehende Flächen sind so zu entwickeln, dass sie die ihnen zugeordneten Funktionen im multimodalen Güterverkehr (Wasser, Schiene, Straße) angemessen erfüllen können.“

Regionalplan (GEP 99)

Der Regionalplan (GEP 99) für den Regierungsbezirk Düsseldorf (Teilabschnitt Wesel) weist den Bereich des B-Plans Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" als "Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen" (GIB) aus. Diese Darstellung gilt auch für den Bereich des B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" mit den Aufschüttungsflächen nördlich des Rhein-Lippe-Hafens sowie die südlich angrenzenden Flächen bis zum Hafen Emmelsum. Ergänzend hinzu kommt für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 232 die Darstellung "Standorte des kombinierten Güterverkehrs".

Die östliche Ecke des Plangebietes sowie die anschließenden Bereiche bis Oberemmelsum sind überlagernd als "Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich" sowie als Flächen mit den Freiraumfunktionen "Schutz der Natur" und "Regionaler Grünzug" dargestellt. Diese Darstellung ist auch für den nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes bis zur Lippe zeichnerisch festgelegt, hier kommt noch die Darstellung "Überschwemmungsbereich" hinzu.

Der für die abgeschlossene Auskiesung vorgesehene Bereich umfasste die Flächen westlich der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße/ Fabrikstraße, südlich der Lippe und nördlich der Zufahrt "Zum Rhein-Lippe-Hafen". Hiervon ausgespart sind der Rhein-Lippe-Hafen und der "Altarm Isaak".

Für das Plangebiet bestehen demzufolge die Darstellung als "Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen" (GIB) sowie im östlichen Bereich die Festsetzungen als "Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich" sowie als Flächen mit den Freiraumfunktionen "Schutz der Natur" und "Regionaler Grünzug".

Regionalplan Ruhr (Entwurf Juli 2021)

Gemäß den Unterlagen zum Regionalplan Ruhr mit Stand vom Juli 2021 wird das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit der zweckgebundenen Nutzung "Landesbedeutsamer Hafenstandort" als Vorranggebiet festgelegt. Ziel ist es, die Landesbedeutsamen Hafenstandorte – neben den zum Hafenbetrieb notwendigen Infrastrukturen und Verwaltungseinrichtungen – für solche Gewerbe- und Industriebetriebe vorzuhalten, die dem Transport, der Lagerung, der Produktion bzw. Weiterverarbeitung oder dem Umschlag von Gütern dienen und dabei auf einen direkten Zugang an eine Wasserstraße über Hafenbecken und Kaianlagen angewiesen sind. Unter Infrastrukturen des Hafens sind Einrichtungen zum Güterumschlag zu verstehen, die der Verladung sowie dem Transport von Gütern dienen.

Im Regionalplan Ruhr wird der Geltungsbereich des B-Planes vom Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich mit den Vorranggebieten „Schutz der Natur“, „Landschaft- und landschaftsorientierte Erholung“, „Regionaler Grünzug“ und „Überschwemmungsbereich“ umgeben.

Flächennutzungsplan (FNP)

Aufgrund der geänderten Flächendarstellung des GEP wurde durch den Rat der Stadt Wesel am 01.06.1999 das Verfahren zur 13. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) eingeleitet. Der ursprüngliche Geltungsbereich der 13. Änderung des FNP Wesel erstreckte sich vom Wesel-Datteln-Kanal im Süden bis zur Lippe im Norden; westlich wurde der Bereich durch den Rhein, östlich durch die Betuwe-Linie (Bahnstrecke Oberhausen – Emmerich) begrenzt.

Aufgrund der hohen Komplexität und der Vielzahl der an diesen Raum gestellten Ansprüche wurde das Änderungsverfahren des FNP in mehrere Abschnitte aufgeteilt: So wurde der Geltungsbereich der 13. Änderung in der Sitzung des Rates der Stadt Wesel am 19.06.2001 reduziert, so dass sich der Geltungsbereich vom Wesel-Datteln-Kanal im Süden bis zur Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" im Norden erstreckt. Östlich wurde der Bereich weiterhin durch die Betuwe-Linie begrenzt, westlich hingegen endete der Geltungsbereich an den baulich zu entwickelnden zukünftigen Hafen-Flächen östlich bzw. südlich des Hafenbeckens.

Der Geltungsbereich der rechtswirksamen 13. Änderung des Flächennutzungsplanes stellt u.a. Gewerbeflächen entlang des Wesel-Datteln-Kanals sowie im Bereich der Emmelsumer Straße, Verkehrsflächen, Landschaftsschutzgebiet, Wald- und Grünflächen dar.

Mit der mittlerweile rechtswirksamen 48. FNP Änderung ist die Entwicklung von Sondergebietsflächen mit der Zweckbestimmung "Hafen" (SO Hafen) nördlich des Hafenareals dargestellt.

Die von der Stadt Wesel durch die 35. Änderung des Flächennutzungsplanes und den Bebauungsplan Nr. 232 geplante Schaffung von hafenauffinen Nutzungen (Sondergebiet Hafen) ist auf den angrenzenden Flächen östlich und südlich des Hafenbeckens vorgesehen. Darüber hinaus ist eine Geländeaufhöhung durch Aufschüttung auf hochwasserfreies Niveau von 24,5 m ü. NHN geplant.

Risikogebiete

Die Bereiche des Plangebietes entlang des Hafenbeckens liegen innerhalb des Risikogebietes für häufige Hochwasser (HQ häufig). Die weiteren Flächen hinter dem Deich liegen innerhalb des Bereiches, in dem nur extreme Hochwasser auftreten können. Hierbei handelt es sich um die Flächen, die derzeit noch nicht auf das hochwasserfreie Niveau von 24,50 m ü. NHN aufgeschüttet wurden und daher im Bebauungsplan als Aufschüttungsbereich festgesetzt werden. Gemäß

§ 78b Abs. 1 Nr. 1 WHG sind bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Da diese Flächen noch aufgeschüttet werden und bis dahin gemäß textlicher Festsetzung des Bebauungsplanes nicht baulich genutzt werden dürfen, wird dem Schutz von Leben und Gesundheit und der Vermeidung erheblicher Sachschäden Rechnung getragen. Eine Hochwassergefährdung des Plangebietes ist damit zukünftig ausgeschlossen.

Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets der Lippe. Ein Retentionsflächenausgleich ist somit nicht erforderlich.

Die Wasserkörper der Häfen Emmelsum und Rhein-Lippe sowie die randlichen Uferbereiche des Rheins liegen innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebiets des Rheins (HQ100). Auch die Böschungen des Hafenbeckens im Bereich des Plangebietes sind Teil des festgesetzten Überschwemmungsgebiets des Rheins. Da derzeit eine Veränderung des vorhandenen Böschungsuferes nicht geplant ist, ist auch ein Retentionsflächenausgleich nicht erforderlich. Sollte allerdings zu einem späteren Zeitpunkt eine Ertüchtigung des Böschungsuferes zu einer Kaimauer angestrebt werden, so würde dies eine Gewässerausbaumaßnahme darstellen, für die nach § 68 WHG i.V.m. §§ 77, 107, 114 und 117 LWG eine Genehmigung zu beantragen wäre.

Sonstige Vorgaben und Planungen

Der Lippemündungsraum ist durch mehrere, sich teilweise räumlich überlagernde und in ihrer zeitlichen Abfolge aufeinander folgende bzw. miteinander verknüpfte Planungsvorhaben unterschiedlicher Träger gekennzeichnet.

So plant der Landesbetrieb Straßenbau NRW den Neubau der "Ortsumgehung Wesel" mit Anschluss an die neue Rheinbrücke (B 58n). Aus der Trassenführung resultiert die Notwendigkeit einer Verlegung des Flusslaufs der Lippe. Die Verlegung und naturnahe Umgestaltung der Lippe im Mündungsbereich und die geplante Entwicklung von Gewerbeflächen erfolgen in unmittelbarer Verknüpfung mit der mittlerweile abgeschlossenen Rekultivierung der Tagebaue und dem geplanten Neubau der B 58n.

Aus der nachfolgenden Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie die hier dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben.

Die Ziele der Fachgesetze stellen damit gleichzeitig auch den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter dar. So werden beispielsweise bestimmte schutzgutspezifische Gegebenheiten auf der Grundlage der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben bewertet.

Somit spiegelt sich der jeweilige Zielerfüllungsgrad der fachgesetzlichen Vorgaben auch in der Bewertung der Auswirkungen wider, denn je höher die Intensität einer spezifischen Beeinträchtigung des Vorhabens auf ein bedeutungsvolles Schutzgut ist, umso geringer ist die Möglichkeit, die jeweiligen gesetzlichen Ziele zu erreichen. Damit steigt die Erheblichkeit einer Auswirkung bei Funktionen mit hoher oder sehr hoher Bedeutung immer dann auch über die jeweilige schutzgutbezogene Erheblichkeitsschwelle.

3.3 Ermittlung des derzeitigen Umweltzustands, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.3.1 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Der Status der Roten Liste wird im nachfolgenden Text mit RL 1. Wert = landesweit / 2. Wert = niederrheinisches Tiefland dargestellt.

Die Abkürzungen der Rote-Liste-Kategorien in Nordrhein-Westfalen (RL NW) sind wie folgt:

| Symbole Kürzel | Erläuterungen |
|----------------|--|
| RL | Rote Liste Kategorie |
| 0 | Ausgestorben oder verschollen |
| 1 | Vom Aussterben bedroht |
| 2 | Stark gefährdet |
| 3 | Gefährdet |
| G | Gefährdung unbekanntes Ausmaßes |
| R | durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet |
| V | Vorwarnliste |
| D | Daten unzureichend |
| * | Ungefährdet |
| S | dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu V, 3, 2, 1 oder R) |
| Neo | Neobiota, gelegentlich auftretend, noch keine Einbürgerungstendenz |
| x | nachgewiesen in der Region, d.h. Art kommt oder kam vor (Nachweis des Vorkommens z.B. durch aktuellen Nachweis im Gelände, zuverlässige Literaturangabe oder geprüften Sammlungsbeleg) |
| --- | nicht bewertet |

Biotope und Flora

Im Plangebiet ist die östliche und südliche Seite des Hafenbeckens von umlaufenden **Hochwasserdeichen** 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 jungem Laubwald bodenständiger Arten bewachsen. Die Niederterrasse südöstlich des Hafenbeckens ist teilweise mit einzelnen Baumweiden, Weißdorngebüsch und Ruderalvegetation bewachsen.

An den Dämmen finden sich die Rote-Liste-Arten Gekieltes Rapünzchen (*Valerianella carinata*, RL */2), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*, RL */3) und Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*, RL */S/3) sowie am südlichen Hafenbecken Ackerröte (*Sherardia arvensis*, RL 3/2), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*, RL 3/3), Großer Ehrenpreis (*Veronica teucrium*, RL 3S/3) und Sichelklee (*Medicago falcata*, RL 3/2). Als nur regional gefährdete Arten wachsen dort Flaumhaariger Wiesenhafer (*Helictotrichon pubescens*, RL */3), Große Bibernelle (*Pimpinella major*, RL */3), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor* ssp. *minor*, RL */2), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*, RL */3), Steifhaariger Löwenzahn (*Leontodon hispidus*, RL */3) und Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris*, RL */3).

Östlich des Hafenbeckens und südlich der in Dammlage geführten Zufahrt "Zum Rhein-Lippe-Hafen" erstrecken sich die durch Gehölzbereiche gegliederte Grünlandflächen "**Der Huck**" und "**Die Gretgen**". Das durch Deiche vor Hochwasser geschützte Mähgrünland weist infolge 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. Als Rote-Liste-Arten finden sich hier Gänsemalve (*Malva neglecta*, RL 3/3), Rauhaariges Vergissmeinnicht (*Myosotis ramosissima*, RL 3/3), Rosen-Malve (*Malva alcea*, RL 3/*), Weide-Kammgras (*Cynosurus cristatus*, RL 3/3) und Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*, RL *S/3).

Als nur regional gefährdete Arten wachsen dort Flaumhaariger Wiesenhafer (*Helictotrichon pubescens*, RL */3), Rundblättrige Glockenblume, *Campanula rotundifolia*, (RL */3) und Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris*, RL */3).

Fauna

Die Bestandsanalyse und Bewertung erfolgt mit Bezug zur parallel erarbeiteten FFH-Vorprüfung zum Vogelschutzgebiet DE-4305-401 "Unterer Niederrhein" (ILS Essen GmbH 2021) und zur Artenschutzprüfung (ILS Essen GmbH 2022b) für das Planungsvorhaben.

Die Grundlage bilden umfassende faunistische Erhebungen der Biologischen Station im Kreis Wesel (BSKW) aus den Jahren 2020 und 2014, sowie die Auswertung der Tageskarten der BSKW zu den Tagesvögeln und Gänsen, die Abfrage des Messtischblattes MTB 4305, Quadrant 4, Wesel nach allen im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensraumtypen (Stand Mai 2022), das Fundortkataster des LANUV (2021a; ohne aktuellen Befund), die Abfrage beim NABU Kreis Wesel (Abfrage am 01.02.2021; ohne Rückmeldung) sowie eine örtliche Biototypenkartierung.

Als Funktionsräume für einzelne Arten und Artengruppen können innerhalb des Plangebiets insbesondere die zentrale bäuerliche Kulturlandschaft der Binnenaue im Bereich "Der Huck", die Waldflächen südlich des Hafenbeckens mit der angrenzenden Sandbrache und das Hafenbecken selbst definiert werden.

Streng geschützte Fledermausarten

Im Jahr 2020 wurden die 9 Fledermausarten **Abendsegler** (RL R/V, R/V, reproduzierend/ziehend), **Braunes Langohr** (RL G/G) **Breitflügelfledermaus** (RL 2/2), **Große Bartfledermaus** (RL 2/2), **Kleinabendsegler** (RL V/V), **Kleine Bartfledermaus** (RL 3/3), **Rauhautfledermaus** (RL R/*, R/*, reproduzierend/ziehend), **Wasserfledermaus** (RL G/G) und **Zwergfledermaus** (RL */*) 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.

Der überwiegende Anteil der Nachweise gelang von Zwergfledermäusen. Auch bei den Sozialrufen stellte die Zwergfledermaus den überwiegenden Anteil. In geringem Umfang wurden Sozialrufe des Braunen Langohrs und der Rauhautfledermaus nachgewiesen.

Brutvögel

Für die **streng geschützten Arten** Flussseseschwalbe (RL 3S/3), Kiebitz (RL 2S/2), Mäusebusard (RL */*), Steinkauz (RL 3S/3), Turmfalke (RL V/V), Waldkauz (RL */*) und Weißstorch (RL *S/*) bestehen Nachweise von Brutvorkommen aus dem Jahr 2020 im Untersuchungsgebiet der ASP (s. a. ILS Essen GmbH 2022b). Die Schleiereule (RL *S/*) ist ein regelmäßiger Brutvogel in der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße. Im Plangebiet hat der Steinkauz gebrütet. Der überwiegende Teil der nachgewiesenen Vogelarten befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand in der Atlantischen Region von NRW. Als ungünstig wird der biogeographische Erhaltungszustand des Steinkauzes eingestuft. Einen schlechten biogeographischen Erhaltungszustand weisen Flussseseschwalbe und Kiebitz auf.

Die Kartierungen wurden 2020 durchgeführt. Mittlerweile haben in 2021 umfangreiche Bautätigkeiten im B-Plangebiet Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" begonnen, so dass die Daten aus diesem Gebiet mittlerweile als nicht mehr aktuell angesehen werden können. Brutvögel sind im Baufeld des B-Plangebiets Nr. 233 nicht mehr zu erwarten. Das betrifft überwiegend die Offenlandarten.

Für die **besonders geschützten Arten** Bluthänfling (RL 3/2), Brandgans (RL */*), Feldlerche (RL 3S/3), Gartenrotschwanz (RL 2/2), Heringsmöwe (RL */*), Kuckuck (RL 2/2), Mittelmeermöwe (RL R/R), Nachtigall (RL 3/3), Rauchschwalbe (RL 3/3), Schnatterente (RL */*), Star (RL 3/3), Sturmmöwe (RL */*) und Wiesenpieper (RL 2S/1) bestehen Nachweise von Brutvorkommen aus dem Jahr 2020 im Untersuchungsgebiet der ASP (s. a. ILS Essen GmbH 2022b). Im Plangebiet haben Bluthänfling, Brandgans, Gartenrotschwanz, Nachtigall, Rostgans (RL /) und Star gebrütet. Von den zuvor genannten Arten haben lediglich Brandgans, Rostgans und Schnatterente einen günstigen biogeographischen Erhaltungszustand in der Atlantischen Region in NRW. Der Wiesenpieper befindet sich in einem schlechten biogeographischen Erhaltungszustand. In einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand mit negativer Tendenz sind die Arten Feldlerche und Kuckuck. Der biogeographische Erhaltungszustand von Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Nachtigall, Rauchschwalbe, Star und Sturmmöwe ist ungünstig. Als ungünstig mit positiver Tendenz wird der biogeographische Erhaltungszustand von Mittelmeermöwe und Heringsmöwe eingestuft.

Im Untersuchungsgebiet kommen auch **sonstige, nur national geschützte Arten** nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG vor. Hier sind Bachstelze (RL V/V), Fitis (RL V/V), Gelbspötter (RL */3), Gimpel (RL */V), Haussperling (RL V/V), Klappergrasmücke (RL V/V), Rohrammer (RL V/V), Sumpfrohrsänger (RL V/V), Teichralle (RL V/3) und Türkentaube (RL V/2) zu nennen.

Nahrungsgäste

Die Arten **Feldsperling** (RL 3/3), **Flussuferläufer** (RL 0/0), **Graureiher** (RL */*), **Kormoran** (RL */*), **Lachmöwe** (RL */1), **Schnatterente** (RL */*), **Saatkrähe** (RL */*) und juveniler **Steinschmätzer** (RL 1/1) wurden in den Sommermonaten als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet beobachtet. Essenzielle Nahrungshabitate der Arten liegen nicht vor.

Rastvögel und Wintergäste

Die Kartierungen wurden im 1. Quartal 2020 und im Winterhalbjahr 2020 / 2021 durchgeführt. Mittlerweile haben in 2021 umfangreiche Bautätigkeiten im B-Plangebiet Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" begonnen, so dass die Daten aus diesem Gebiet mittlerweile als nicht mehr aktuell angesehen werden können. Rastende Tiere sind im B-Plangebiet Nr. 233 nicht mehr zu erwarten.

Als Rastvögel oder Wintergäste wurden im Untersuchungsgebiet die Arten **Blässgans** (RLw *), **Brandgans** (RLw *), **Eisvogel** (aus RL entlassen), **Gänsesäger** (RLw *), **Graureiher** (RLw *), **Heringsmöwe** (RLw *), **Kiebitz** (RLw 3), **Kormoran** (RLw *), **Lachmöwe** (RLw *), **Mäusebusard** (RL */*), **Mittelmeermöwe** (RL *), **Pfeifente** (RLw *), **Rostgans** (RLw k. A.), **Saatgans** (RLw *), **Schnatterente** (RLw*), **Silbermöwe** (RLw *), **Silberreiher**, **Sturmmöwe** (RLw *), **Turmfalke** (RL V/V), **Weißstorch** (RLw *), **Weißwangengans** (RLw *) und **Zwergtaucher** (RLw *) nachgewiesen.

Streng geschützte Amphibienarten

Die **Kreuzkröte** (RL 3/3) wurde mit Vorkommen in ihrem Sommerlebensraum entlang der Zufahrt "Zum Rhein-Lippe-Hafen" und den südlich angrenzenden Grünlandflächen der Binnenaue nachgewiesen. Die Kreuzkröte befindet sich in einem ungünstigen biogeographischen Erhaltungszustand. Der biogeographische Erhaltungszustand des Kleinen Wasserfroschs ist unbekannt.

Streng geschützte Reptilienarten

Die **Zauneidechse** (RL 2/3) wurde im Bereich der Sandbrache südwestlich des Plangebiets von der BSKW in 2020 beobachtet. Die Art befindet sich in einem günstigen biogeographischen Erhaltungszustand.

Fische und Muscheln

Das Büro LIMNOPLAN (2019) 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) 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.

Vorbelastungen

Im Untersuchungsgebiet wirkt die nahe Bautätigkeit im B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen-Nord" von Norden in das Plangebiet hinein.

Die typische Niederrheinische Kulturlandschaft im Plangebiet und in den östlich und südlich angrenzenden Flächen ist als Relikt in der überschwemmungsfreien Binnenaue verblieben.

Die räumliche Teilung von Lippe-Aue und Binnenaue durch das B-Plangebiet Nr. 233 könnte Barriere- und Lenkungseffekte auf planungsrelevante Arten hinsichtlich ihrer Ausbreitung und ihres Jagdverhaltens bewirken.

Der westlich gelegene Wald auf dem Hafensporn unterliegt lediglich randlich Störungen durch den Schiffsbetrieb des Rhein-Lippe-Hafens und des Wesel-Datteln-Kanals.

Auswirkungsprognose

Flora / Biotoptypen

Bau- und anlagebedingt kommt es durch die Inanspruchnahme von Flächen überwiegend zu einem Verlust von Gehölzen und Gehölzflächen, von Grünland in der Wiesen- und Weidennutzung sowie von Ruderfluren. Die beanspruchten Biotoptypen im Plangebiet haben eine vorwiegend mäßige Bedeutung für die Biotopfunktion. Darüber hinaus werden in geringem Umfang Waldflächen, aber auch zahlreiche Bäume mit starkem Baumholz sowie Kopfbäume entfernt, die eine hohe Bedeutung für die Biotopfunktionen haben.

Die nachgewiesenen Vorkommen der Rote-Liste-Pflanzenarten oder der nur regional gefährdeten Pflanzenarten werden im Bereich der Deiche und Dämme am Hafen und an der südlichen Zufahrt zum Hafen, auf der ehemaligen BP-Fläche und an der Straßenböschung im Norden zum Teil vollständig überplant.

Die wertvollen Biotope mit hoher bis sehr hoher Biotopfunktion (großflächig Wald, Sand-Magerrasen, feuchte Hochstaudenflur) im Südwesten des Plangebiets werden im Bestand erhalten.

Hinsichtlich der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme von Biotoptypen ergeben sich für das Plangebiet erhebliche, nachhaltige Umweltauswirkungen. Die Beeinträchtigungen sind als erheblich, insgesamt aber als ausgleichbar zu beurteilen.

Ergebnisse der Artenschutzprüfung

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 potenzielle Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für 31 Arten nicht ausgeschlossen.

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.

Bauzeitliche Störungen und baubedingte Individuenverluste sind für die **Fledermausarten Abendsegler** (Mitte April – Anfang Oktober), **Braunes Langohr** (April – Mitte Oktober) **Breitflügelgedlermaus** (April bis September), **Große Bartfledermaus** (Mai bis Mitte Oktober), **Kleinabendsegler** (Mitte April bis Anfang September), **Kleine Bartfledermaus** (April bis September), **Rauhautfledermaus** (April bis September), **Wasserfledermaus** (Mitte März bis Ende August) und **Zwergfledermaus** (Mitte April bis September) nicht auszuschließen, sollten die Tiere in den in Klammern genannten artspezifischen Zeiträumen in den Gehölzen im Plangebiet vorkommen.

Darüber hinaus werden Bäume mit potenziellen Quartierfunktionen entfernt (Höhlenbäume, Bäume mit Spaltenquartieren), so dass ein anlagebedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für **Braunes Langohr**, **Rauhautfledermaus** und **Zwergfledermaus** nicht auszuschließen ist.

Die lichtempfindlichen Fledermaus-Arten **Braunes Langohr**, **Große Bartfledermaus**, **Kleine Bartfledermaus**, **Wasserfledermaus** und sonstige Fledermausarten der Gattung Myotis können durch Leuchtmittel derart gestört werden, dass eine Entwertung bzw. ein Verlust von Jagdhabitaten und insbesondere eine Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten eintreten. Des Weiteren kann das Nahrungsangebot durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten reduziert werden. Hinsichtlich der großen Störanfälligkeit durch Licht sind Auswirkungen auf die lokale Population, insbesondere für die stark gefährdete Art Große Bartfledermaus, möglich (mittlere bis hohe Beeinträchtigung). Auch für die eng an Gewässer gebundene Wasserfledermaus besteht die Möglichkeit des Zutreffens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (hohe Beeinträchtigung), da das Plangebiet eine Landbarriere zwischen den Funktionsräumen am Wesel-Datteln-Kanal, Rhein-Lippe-Hafen und Lippe-Aue darstellt.

Darüber hinaus reagieren sämtliche Fledermausarten empfindlich auf die Beleuchtung von Quartierstrukturen, weswegen für die Arten **Abendsegler**, **Breitflügelgedlermaus**, **Kleinabendsegler**, **Rauhautfledermaus** und **Zwergfledermaus** betriebsbedingte Auswirkungen ebenfalls nicht auszuschließen sind.

Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Individuen- und Gelegeverluste sind für die **Brutvogelarten Bluthänfling** (April bis August, Störradius 50 m), **Brandgans** (März bis Juni, Störradius 300 m), **Feldlerche** (Mitte April bis Anfang August, Störradius zwischen 50 m und 150 m), **Flussseseschwalbe** (Mai bis Juli), **Gartenrotschwanz** (Ende April bis Juni), **Heringsmöwe** (April bis Juli), **Kiebitz** (März bis Mitte Juli, Störradius 300 m), **Mäusebussard** (April bis Juli, Störradius 200 m), **Mittelmeermöwe** (März bis Juni), **Nachtigall** (Mai bis Juli), **Rostgans** (März bis Juli, Störradius 300 m), **Schnatterente** (April bis Juli, Störradius 200 m), **Star** (April bis Juni), **Steinkauz** (Februar bis August), **Sturmmöwe** (April bis Juli), **Waldkauz** (Februar bis Juli), **Weißstorch** (April bis Juli) und **Wiesenpieper** (Ende April bis Juli, Störradius 200 m) nicht auszuschließen, sollten die Vögel in den in Klammern genannten artspezifischen Zeiträumen im Plangebiet oder innerhalb des artspezifischen Störradius brüten und der Baubeginn in diesen Zeiträumen liegen.

Insbesondere für die Arten Bluthänfling, Brandgans, Gartenrotschwanz, Mäusebussard, Nachtigall, Rostgans, Star, Steinkauz und Weißstorch, welche im Plangebiet als Brutvögel angetroffen wurden, sind diese Störungen und Verluste zu prognostizieren. Für die anderen Arten sind diese Störungen und Verluste optional, da nicht vorhergesehen werden kann, ob die Tiere zum Baubeginn innerhalb des Störradius oder im Plangebiet brüten. Insbesondere bei stark gefährdeten Arten und Arten mit einem ungünstigen bis schlechten biogeographischen Erhaltungszustand wie Bluthänfling, Feldlerche, Flussseseschwalbe, Gartenrotschwanz, Kiebitz, Mittelmeermöwe, Nachtigall, Star, Steinkauz, Sturmmöwe und Wiesenpieper sind auch hier Auswirkungen auf die lokale Population nicht auszuschließen.

Potenziell könnte auch die streng geschützte **Kreuzkröte** durch baubedingte Störungen sowie baubedingte Individuenverluste oder auch durch eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme betroffen sein, sollte die Art im Plangebiet vorkommen. Potenzielle baubedingte Individuenverluste sind auch beim **Kleinen Wasserfrosch** möglich, sollten Tiere ins Plangebiet einwandern.

Baubedingte Individuenverluste der **Zauneidechse** sind nicht auszuschließen, sollten die Tiere ins Baufeld einwandern. Der Lebensraum der Art liegt südwestlich des Plangebietes. 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.

Weiterhin gehen im Plangebiet anlagebedingt neben den Brutplätzen auch essenzielle Nahrungshabitate des Gartenrotschwanzes verloren.

Für die in der Binnenaue aktuell nachgewiesenen Eulenarten Steinkauz und Waldkauz wird eine weitgehende Bindung an die entsprechenden Habitate südlich des Plangebiets angenommen. Es entfallen hier Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit essenziellen Nahrungshabitaten des Steinkauzes.

Da die Lebensräume insbesondere der lärmempfindlichen Vogelarten durch Geräusche eingeschränkt werden können, wurden im Lärmgutachten auch die Auswirkungen des mit der Planung einhergehenden Gewerbelärms betrachtet. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass die betriebsbedingten Störwirkungen der Hafententwicklung geringer einzuschätzen sind als bei einer stark befahrenen Straße, die ab etwa 20.000 Kfz/ 24 h eine Dauerkulisse darstellen. Der hier simulierte Zeitverlauf der Schallereignisse entspricht vielmehr einem Verkehrsaufkommen kleinerer Straßen mit einem diskontinuierlichen Verlauf der Geräusche. Erhebliche Störwirkungen können ausgeschlossen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung / Kompensation

Maßnahmen, wie z. B. die Neuanlage von Gehölzbeständen in der MSPE-Fläche, Umsetzen wertvoller Vegetationsbestände (RL-Arten), aber auch zeitliche Beschränkungen des Baubeginns, bauzeitliche Schutzeinrichtungen, Regelungen für Leuchtmittel im Außenbereich der gewerblich-industriellen Betriebe, Pflegemaßnahmen im Plangebiet, das Anbringen von Ersatzquartieren und Nisthilfen, die Einzäunung von Gehölzflächen zur Vermeidung von Störungen durch den Freizeitverkehr, die Anlage von Stubbenhäufen als Optimierung von Lebensraumbereichen sowie die Sicherung von extensiv genutztem Grünland bei Ginderich ("Eisenbahnweide") vermeiden bau-, anlage-, und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Tierwelt und gleichen Biotopfunktionen aus.

Eine Planungssicherheit kann durch eine ökologische Baubegleitung zur Überwachung der o.g. Maßnahmen und zur Überprüfung von Vorkommen der potenziell betroffenen Arten erzielt werden.

Der aus dem Vorhaben resultierende Kompensationsbedarf, auch hinsichtlich der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, wird weitestgehend außerhalb des Plangebiets erbracht.

Im Hinblick auf die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie die Maßnahmen zur Kompensation sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für die örtliche Flora sowie die Biotoptypen nicht zu erwarten. Eine Betroffenheit der Arten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG tritt somit nicht ein. Mit der dauerhaften Überformung des Plangebiets geht eine bäuerliche Kulturlandschaft, in welcher Grünland durch Heckenstrukturen und Baumbestände gegliedert ist, verloren. Die ehemalige BP-Betriebsfläche im Südwesten des Plangebiets wird als Gewerbefläche wieder aufgenommen. Der Waldbestand bleibt gesichert.

3.3.2 Schutzgut Landschaftsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 5, Nr. 7a BauGB)

Am Nordrand des Plangebietes ist das ursprüngliche Relief durch die Anlage des Rhein-Lippe-Hafens und die damit verbundenen Geländeaufhöhungen anthropogen überformt.

Das unzugängliche, durch Zäune abgegrenzte Hafenareal südlich des Hafenbeckens wird von grasreicher Ruderalvegetation und verstreuten Gebüschern eingenommen.

Die durch zahlreiche naturraumtypische Gehölze belebten Grünlandflächen südlich der Zufahrtsstraße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" bilden den Idealtyp der kleinteilig strukturierten niederrheinischen Kulturlandschaft ab.

Als Vorbelastungen in Bezug auf das Landschaftsbild sind die gewerblich-industriell geprägten Areale des Hafens Emmelsum, des "Rhein-Lippe-Hafens – Nord" sowie des Hafenbeckens, der Aluminiumhütte, des Industrieparks Böskenstraße sowie entlang der Emmelsumer Straße und der Ullrichstraße zu nennen.

Durch das Planungsvorhaben werden bau- und anlagebedingt vorwiegend Flächen mit überdurchschnittlicher Bedeutung für das Landschaftsbild in Anspruch genommen. Die Sichtkulisse des westlich gelegenen Waldstücks im Plangebiet wird erhalten.

Baubedingte Auswirkungen, wie Lärm- und Staubimmissionen sind temporär und auf den Zeitraum der Bauphase begrenzt. Mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungsflächen, Baustreifen, Bodenlager und Baufelder werden Ruderalfluren bzw. neu angelegte Wiesen im Bereich der aufgeschütteten Rekultivierungsflächen (Plangebiet) in Anspruch genommen. Weiterhin können temporäre Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Baustellenverkehr und Baukräne auftreten.

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind aufgrund ihres temporären Auftretens insgesamt als gering einzustufen.

Im Rahmen der anlagenbedingten Wirkungen sind die Wirkungen im Nahbereich und im Fernbereich zu unterscheiden.

Anlagebedingt ist im Rahmen der Bauleitplanung (GRZ 0,9 / Baumassenzahl 20) für das Plangebiet eine großflächige hafenauffine Bebauung mit großvolumigen / hohen Baukörpern und hochreichenden technischen Anlagen (bspw. Produktions- und Lagerhallen, sonst. Gebäude, Anlagen zur Energiegewinnung, Tanklager, Verbrennungs- und Filteranlagen sowie Schornsteinen) zulässig.

Neben der Auswirkungen im Nahbereich sind auch Fernwirkungen der zulässigen baulichen Anlagen gegeben.

Mit der anlagebedingten Überformung des landschaftlich geprägten Untersuchungsgebiets durch die Bebauung ist eine hohe Beeinträchtigung des Landschaftsbilds verbunden. Diese kann durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen teilweise vermindert werden.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes stellt die Neuanlage von Sichtkulissen im Bereich der Wald- bzw. MSPE-Flächen dar. Weiterhin kann mit der im B-Plan 232 vorgesehenen Staffelung der Gebäudehöhen und einer angepassten farblichen Gestaltung der Bebauung eine Verminderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erzielt werden.

Die für das Bebauungsplangebiet (B-Plan 232) in Bezug auf die Außenbeleuchtung des Geländes getroffenen Festsetzungen stellen Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft dar. In diesem Rahmen werden die Verwendung insektenverträglicher Leuchtmittel (LED) und die Verwendung von Beleuchtungsanlagen mit einem geringen Streuverlust festgesetzt. Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans ist eine Abschirmung gegen den Himmel zu gewährleisten. Weiterhin ist die Beleuchtung nachts auf die Tätigkeitsbereiche zu beschränken.

Trotz dieser Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist in Bezug auf die Fernwirkung der vorgesehenen Bebauung von einer mittleren bis hohen Beeinträchtigung auszugehen. Die Bebauung lässt sich auch im Nahbereich nicht vollständig einbinden, hier verbleibt eine mittlere bis hohe Beeinträchtigung, die als erheblich zu beurteilen ist.

3.3.3 Schutzgut Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Das Plangebiet liegt in dem unzerschnittenen verkehrarmen Raum UZVR-3098, welcher eine Größe von ca. 6.725 ha (LANUV, 2021) aufweist. Er gehört somit der Größenklasse 50-100 km² an. Der als Grünland genutzte Flächenanteil beträgt ca. 45 %, ca. jeweils 25% Flächennutzung entfällt auf ackerbauliche Nutzung bzw. sonstige Nutzungen. Der Flächenanteil an Wald bzw. Gehölzen ist mit ca. 5% sehr gering.

Der bereits rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 233 beansprucht zusammen mit der aktuell für die bauliche Entwicklung südlich bzw. östlich des Rhein-Lippe-Hafens vorgesehenen Fläche Bereiche des o.g. freien Landschaftsraums. Durch die in Realisierung befindliche Bebauung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 233 geht die Anbindung an die angrenzenden Flächen gemäß der Darstellung des LANUV (2021) verloren, so dass im Bereich der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße / Fabrikstraße bzw. nördlich der K 12 nur ein kleiner Teil als landschaftliche Freifläche verbleibt. Durch die vorgesehene Bebauung südlich des Rhein-Lippe-Hafens verkleinert sich diese landschaftliche Freifläche weiter.

Die vorliegende Darstellung des LANUV ist jedoch dahingehend zu aktualisieren, dass die Flächen in der renaturierten Lippeaue nach Abschluss des Tagebaus diesem unzerschnittenen verkehrarmen Raum bis zum südlichen Siedlungsrand von Wesel hinzugerechnet werden können. Hierüber haben dann die Flächen im Bereich der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße / Fabrikstraße weiterhin eine Anbindung an die linksrheinischen Flächen (Stadtteil Buderich) bzw. die westlich an den Hafen Emmelsum angrenzenden Flächen.

Mit den vorgesehenen Gehölzpflanzungen im Bereich der MSPE-Fläche erfolgt, so weit möglich, eine Einbindung des Sondergebiets Hafen in das Landschaftsbild. Eine weitere Vermeidung bzw. Verminderung der Beeinträchtigung, dass die zur Bebauung vorgesehenen Flächen der freien Landschaft (bzw. dem unzerschnittenen verkehrarmen Raum) verloren gehen, ist jedoch bei Realisierung der bauleitplanerischen Zielsetzung nicht möglich.

3.3.4 Schutzgut Boden (§ 1a Abs. 2 und § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Geomorphologisch werden die natürlichen Untergrundverhältnisse im Landschaftsraum durch quartäre Flussablagerungen von Rhein und Lippe mit bindigen bis teilweise sandigen Deckschichten geprägt. Die quartären Ablagerungen werden durch tertiäre Tone unterlagert.

Im Plangebiet herrschen überwiegend Vega / Braunaueböden vor. Darüber hinaus sind Auengleye und in geringem Umfang Plaggenesch-Böden ausgeprägt. Bei einigen Böden handelt es sich um Auftragsregosole (anthropogen überprägte Böden). Teilflächen der o.g. Böden sind durch vorhandene Aufschüttungen (Deichböschungen, Straßenböschung, etc.) anthropogen verändert.

Etwa zwei Drittel der Böden im Plangebiet sind gem. Geologischer Dienst NRW als schutzwürdig eingestuft worden. Ein Teil dieser Böden ist aber durch bereits vorhandene Aufschüttungen / industrielle Vornutzung anthropogen überformt bzw. wird im Westen des Plangebiets (Festsetzung "Erhalt von Wald") gar nicht baulich beansprucht.

Aufgrund der gewerblich-industriellen Vornutzung im südlichen Teil des Plangebietes (ehem. VEBA-Flächen) bestehen hier in Teilbereichen Vorbelastungen durch Verunreinigungen und Schadstoffeinträge in den Boden (vgl. Kap. 3.3.7.5). Der Rückbau der noch verbliebenen betrieblichen Bauten (vornehmlich Fundamente und Bauteile unter Flur) sowie die Sanierung der belasteten Böden durch DeltaPort ist noch vor Rechtskraft des Bebauungsplans Nr. 232 im Herbst / Winter 2022 geplant.

Die Umweltauswirkungen sind aufgrund der vorgesehenen großflächigen Versiegelung für das Schutzgut Boden als erheblich zu beurteilen. Durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können diese minimiert werden.

- Vermeidungs- / Verminderungs- / Ausgleichsmaßnahmen

Anfallende Bodenmassen sind nach Möglichkeit vor Ort wieder zu verwenden.

Generell ist die Neuversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

Eine Verschmutzung von Boden und Wasser während des Baubetriebes ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden (Verwendung biologisch abbaubarer Schmierstoffe, Betanken von Baustellenfahrzeugen in gesicherten Bereichen).

Hinsichtlich der Bodenarbeiten ist die DIN 18915 bzw. die DIN 19639 zu beachten.

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen durch die großflächige Aufschüttung und Versiegelung können im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen, insbesondere der Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen des Schutzguts "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt" kompensiert werden. Schutzgutbezogen erfolgt multifunktional eine Kompensation für die Flächeninanspruchnahme der schutzwürdigen Böden Plaggenesch und Vega von insgesamt ca. 19,7 ha.

3.3.5 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, 7g, 8e und 12 BauGB)

Die Grundwassersituation im Gebiet der Stadt Wesel ist im Wesentlichen geprägt von der Existenz mächtiger, wasserdurchlässiger quartärer Bodenschichten (Porengrundwasserleiter), die mehr oder weniger vollständig wassergesättigt sind. Der Aquifer bildet einen großen Grundwassersee, der beeinflusst von den entsprechenden Wasserschwankungen des Gewässersystems tendenziell in Richtung Rhein bzw. Lippe fließt.

Die ehem. Tagebauflächen zwischen Lippe und Rhein-Lippe-Hafen sind mittlerweile wieder verfüllt. Das entstandene Gewässer nördlich des Hafenbeckens wurde inzwischen mit vergleichsweise geringdurchlässigem Bergematerial wiederverfüllt.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden weitgehend anthropogen überformten Böden weisen überwiegend mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeiten auf. Die geschätzte Versickerungsmöglichkeit ist mit 25% -35% der mittleren Jahresniederschläge als mittel zu bezeichnen.

In der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Das Gebiet liegt auch nicht im Grundwasserzustrom eines Wasserschutzgebietes.

Oberflächengewässer kommen innerhalb des Plangebietes nicht vor. Außerhalb des Plangebietes befinden sich die Gewässer Rhein und Lippe sowie der Wesel-Datteln-Kanal. Nördlich des Rhein-Lippe-Hafens bzw. südlich der verlegten Lippe befinden sich altarmähnliche Gewässer, die im Zuge der Rekultivierung der Tagebaue "Büdericher Insel" und "Lippe-Süd" geschaffen wurden.

Vorbelastungen der Grundwasserverhältnisse bestehen aufgrund von Grundwasserabsenkungen durch die fortschreitende Tiefenerosion von Rhein und Lippe sowie aufgrund der ausgedehnten Abgrabungstätigkeit. Letztere hat den großräumigen Verlust von Deckschichten mit Schutzfunktion für das Grundwasser zur Folge. Darüber hinaus sind die umfangreichen Geländeverfüllungen mit Bergematerialien aus dem Steinkohlebau als Beeinträchtigung zu beurteilen. Diese sind mit erhöhten Chlorid-Auswaschungen in das Grundwasser und Sulfatbildung verbunden.

Aus der vorangegangenen industriell-gewerblichen Nutzung des Rhein-Lippe-Hafens resultieren Vorbelastungen des Bodens (vgl. Kapitel 3.3.7.5). So führt der Kreis Wesel für die zurückgebaute und teilweise sanierte Fläche des ehem. Tanqid-Tanklagers (AS-12-124) an, dass eine Nutzung des Grundwassers im Einzelfall zu prüfen ist. Ein Durchstoßen der unterhalb der Auffüllung gelegenen Auenlehmschicht (Grundwasserstauer) ist dort nicht zulässig, da hierdurch ein Eindringen von kontaminiertem Grundwasser in den zweiten Grundwasserleiter ermöglicht werden würde. Auch die Grundwasserentnahmen sowie das Versickern von Oberflächenwasser sind hier nur im Einzelfall und nur in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde zulässig.

Die Bodenbelastungen liegen im Schwankungsbereich von Stauwasservorkommen oberhalb der Auelehmschichten. Wie Grundwasseruntersuchungen in diesem Stauwasservorkommen belegen, werden diese teilweise aus dem verunreinigten Bodenmaterial gelöst. Im Rahmen eines über eine Dauer von zwei Jahren geführten Grundwassermonitorings (HPC, 2008) wurden potentielle Gefährdungen des Grundwassers überprüft. Zusammenfassend wurde im Rahmen des Grundwassermonitorings festgestellt, dass trotz stellenweise hoher Stauwasserbelastungen weder für weiter entfernt liegende Bereiche des Stauwassers noch für den eigentlichen Grundwasserleiter eine Gefährdung durch abströmendes oder versickerndes Stauwasser vorliegt. Weitergehende Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen wurden als nicht erforderlich erachtet.

Die Bedeutung und Empfindlichkeit der Grundwasservorkommen im Plangebiet ist insgesamt als gering einzustufen. Die angrenzenden Bereiche der altarmähnlichen Gewässer haben im aktuellen Zustand eine hohe, zukünftig eine sehr hohe Bedeutung.

Im Bereich des geplanten Bebauungsplans kommt es vorhabensbedingt zu weitreichenden Flächenversiegelungen. Anlagebedingt erfolgt bei der geplanten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 mit der Erstellung von Gebäuden, Nebenanlagen und Verkehrsflächen eine weitgehende Versiegelung des Plangebiets. Die anlagebedingten Flächenversiegelungen haben eine Erhöhung des Oberflächenabflusses, eine Verkleinerung der Infiltrationsfläche und eine verringerte Grundwasserneubildung zur Folge.

Abwässer und Betriebswässer werden über die vorhandene bzw. geplante und ausreichend dimensionierte Kanalisation ordnungsgemäß abgeführt.

Die Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut Wasser als nicht erheblich zu beurteilen. Im Rahmen von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können diese vermindert werden.

- Vermeidungs- / Verminderungs- / Ausgleichsmaßnahmen

Für die geplante Bebauung werden zur Vermeidung und Verminderung (Regenwasservorbehandlung, örtliche Versickerung von Niederschlagswasser) von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser Festsetzungen im B-Plan 232 getroffen.

Die Anlage von Versickerungseinrichtungen stellt eine wirksame Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme hinsichtlich der verringerten Grundwasserneubildung dar. Darüber hinaus sind zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen die Bestimmungen des MUNLV-Erlasses zur Niederschlagswasserversickerung von 2004 zu beachten. Die Anwendung stellt eine wirksame Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme hinsichtlich des Schutzgutes Wasser dar.

Die verbleibende Beeinträchtigung für das Schutzgut Wasser ist unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen als gering und somit als nicht erheblich zu bewerten.

3.3.6 Schutzgut Klima und Lufthygiene (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, 7e, 7g und 7h BauGB)

Klimatisch liegt das Plangebiet im Klimabezirk der niederrheinischen Tiefebene mit maritimem Einfluss und ozeanisch mildem Klima. Das Lokalklima wird durch das regionale Klimageschehen überlagert. Hauptwindrichtungen sind Südwest – West, bei Schwachwindlagen Ost bzw. Südwest.

Aufgrund der im Bereich der Rheinschiene bestehenden Überlagerung verschiedener Schadstoffquellen (Kraftwerke / Industrie, Hausbrand / Kleingewerbe) mit verkehrsbedingten Schadstoffemissionen und überörtlich wirksamen Emittenten besteht eine allgemeine lufthygienische Hintergrundbelastung.

Die Lage des Plangebietes innerhalb der tiefer gelegenen Auenbereiche sowie die räumliche Nähe zur erhöhten Niederterrasse bedingt eine Durchmischung der lokalklimatisch wirksamen Faktoren. Während sich die Niederterrasse durch wärmeres und trockeneres Klima mit einer geringeren Nebelhäufigkeit auszeichnet, ist die Auenniederung durch eine hohe Luftfeuchtigkeit und eine vermehrte Nebelhäufigkeit bei verminderter Sonneneinstrahlung gekennzeichnet. Die geomorphologisch gut ausgeprägte Niederterrassenkante trennt die beiden klimatischen Teilräume.

Die Grünlandflächen im Plangebiet sind dem Freilandklimatop zuzuordnen. Die vorhandenen Waldbestände und Gehölzflächen sind aufgrund ihrer weitgehend kleinflächigen Ausdehnung nicht als eigenständige Klimatope anzusprechen.

Die angrenzenden Niederungsbereiche von Rhein und Lippe sind als Luftaustauschbahnen von regionaler Bedeutung anzusehen, die den Austausch der in Industrie- und Ballungsgebieten belasteten Luft gegen weitgehend frische Luft aus der Umgebung begünstigen.

Den Grünlandflächen und flächigen Gehölzbeständen im Plangebiet kommt eine besondere Bedeutung in Bezug auf das Lokalklima und den Immissionsschutz zu. Die Waldbestände des Untersuchungsgebiets sind nach der aktuellen Waldfunktionskarte (als Teil des Informationssystems waldinfo.nrw) als Klimaschutzwälder eingetragen. Dies umfasst die Waldbestände an der Büdlicher Insel, die Bestände nördlich und südlich der Verbindung des Rhein-Lippe-Hafens zum Wesel-Dattel-Kanal sowie im Osten des UG an der Frankfurter Straße. Die flächigen Gehölzbestände entlang des Kanals und an der Emmelsumer Straße sind als Klimaschutzwald und Immissionsschutzwald gekennzeichnet. Gehölzbestände entlang der Betuwe-Bahnlinie sowie abschnittsweise entlang der Frankfurter Straße sind als Lärmschutzwald dargestellt (MULNV 2021).

Durch das Planungsvorhaben werden Grünlandflächen sowie Gehölzbestände (kleinere Waldbestände, flächige Gehölzbestände, Hecken, Einzelbäume) mit hoher Bedeutung für das Schutzgut Klima beansprucht. Neben kleinklimatischen Auswirkungen durch die hohe Versiegelung im Bereich der Sondergebietsfläche sind durch die Errichtung hoher Gebäude Auswirkungen auf die Windströmung der Flurwinde nicht auszuschließen. Auf die Dauer der Baumaßnahmen begrenzt können ferner baubedingte Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen durch Fahrzeuge und Maschinen auftreten. Darüber hinaus kommt es baubedingt zur Inanspruchnahme von Flächen durch Baustreifen, Baustelleneinrichtungs- und Bodenlagerflächen, diese befinden sich im Bereich des Plangebiets, zusätzliche Baustelleneinrichtungsflächen sind nicht erforderlich.

Mit dem im Rahmen des Bebauungsplans vorgesehenen Maß der baulichen Nutzung (GRZ 0,9) kommt es zur großflächigen anlagebedingten Inanspruchnahme von Freiflächen durch Gebäude, Hallen, Straßen- und Wegeflächen, Parkplätze, Entwässerungseinrichtungen und sonstige Nebenanlagen. In diesem Rahmen werden vorwiegend Vegetationsstrukturen hoher klimatischer Bedeutung in Anspruch genommen (Wiesen- und Ruderalflächen, gliedernde Gehölzbestände).

Betriebsbedingt ergibt sich für das Plangebiet eine zusätzliche Belastung durch verkehrsbedingte Emissionen (Mitarbeiter-, Kunden-, Besucher-, Wirtschaftsverkehr).

Die durch den Betrieb der zulässigen Anlagen potenziell entstehenden Emissionen in die Luft (Staub, Schadstoffe etc.) mit ihren negativen Auswirkungen auf das Klima und die Lufthygiene sind Bestandteil immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren. Unter Berücksichtigung neuester technischer Standards und der Anwendung des Abstandserlasses des Landes Nordrhein-Westfalen sind die Abstände so festgelegt, dass hierdurch keine Beeinträchtigungen entstehen, die die zulässigen Werte überschreiten. Eine entsprechende textliche Festsetzung im Bebauungsplan Nr. 232 stellt dies sicher.

Überlagert werden die vorgenannten, zu erwartenden Auswirkungen durch regionale bzw. großräumige Klimaeinflüsse. Insgesamt sind für das Schutzgut Klima/ Luft geringe bis mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten, da davon auszugehen ist, dass überregionale klimatische Effekte (u.a. lufthygienische Ausgleichsströmung entlang des Rheins) die lokalen Effekte überlagern bzw. positiv beeinflussen.

Durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima und Lufthygiene vermieden bzw. minimiert werden.

- Vermeidungs- / Verminderungs- / Ausgleichsmaßnahmen

Durch Vermeidungs- / Verminderungsmaßnahmen, wie z.B. den Einsatz schadstoffarmer Aggregate sowie Wasserbedüsung bei trockenen Wetterlagen können baubedingte Beeinträchtigungen vermindert werden.

Die Anwendung des Abstandserlasses des Landes Nordrhein-Westfalen stellt hinsichtlich des Schutzgutes Klima / Lufthygiene sowie des Schutzes angrenzender Wohngebäude eine wirksame Maßnahme zur Vermeidung und Verminderung betriebsbedingter Beeinträchtigungen dar. Denn neben dem gebotenen Lärmschutz wird durch die Anwendung des Abstandserlasses auch sichergestellt, dass keine unzumutbaren Luft-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen auf die benachbarten schutzbedürftigen Wohnbauflächen erzeugt werden.

Daher ist es beabsichtigt, die Nutzung im Plangebiet gem. Abstandserlass NRW auf Anlagen zu beschränken, die – je nach Entfernung zu den angrenzenden Wohngebäuden - in den Abstandsklassen I bis VII (100 bis 1.500 m Abstand) aufgeführt sind bzw. für die eine immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit gutachterlich nachgewiesen werden kann. Damit kann eine Verträglichkeit der anzusiedelnden Betriebe im Sondergebiet mit umliegenden Wohngebieten gewährleistet werden.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung betriebs- und anlagebedingter Beeinträchtigungen stellen die Neuanlage klimatisch wirksamer Gehölzstrukturen (Gehölzstreifen, Einzelbäume), die partielle Dachbegrünung, die Wasserrückhaltung bzw. -versickerung sowie Maßnahmen zur technischen Emissionsminderung dar.

Durch die frühzeitige Anlage von umgebenden Gehölzbeständen im Bereich der MSPE-Flächen können negative Auswirkungen auf das Lokal- bzw. Mikroklima (Aufheizungseffekte, Windfeldveränderung) abgeschwächt werden.

Darüber hinaus gehende anlagebedingte Beeinträchtigungen / Verluste können im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen, insbesondere der Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen des Schutzguts "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt" kompensiert werden.

3.3.7 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

Die jeweilige komplexe Umweltsituation beeinflusst den einzelnen Menschen über bestimmte „Wirkungspfade“: Unmittelbar bewirkt von anderen Menschen z.B. durch Lärm und Erschütterungen, indirekt über die Luft durch Luftschadstoffe oder klimatische Auswirkungen, über das Wasser durch Hochwasser- oder sonstige Überschwemmungsgefahren, über den Boden hinsichtlich Altlasten und über Natur und Landschaft, was die Aspekte der Erholung in der Natur betrifft. Schließlich können durch die Umsetzung der Planung auch Nutzungen beseitigt oder beeinträchtigt werden, die für die Bevölkerung bisher eine positive Bedeutung hatten.

Wohnumfeld

Das Plangebiet hat für das Wohnen bzw. das Wohnumfeld keine aktuelle Funktion. Es führt lediglich ein Stichweg als Fortsetzung der Emmelsumer Straße in das Plangebiet hinein und dient als Zuwegung für die Bewirtschaftung der Flächen.

Die Wohnlagen an der Emmelsumer Straße sind durch eine Minimalentfernung von ca. 40 m zum Geltungsbereich des Bebauungsplans gekennzeichnet. Südlich des Wesel-Datteln-Kanals befinden sich an der Schleusenstraße weitere Einzelhausbebauung sowie einzelne kleingewerblich genutzte Flächen (Handwerk, Lagerplätze). Die Entfernung zum Plangebiet beträgt ca. 250 m. Die Splittersiedlung an der Frankfurter Straße / Fabrikstraße mit verstreuter Wohnbebauung weist eine minimale Entfernung von ca. 730 m zum Plangebiet auf.

Die verstreute Einzelhausbebauung der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße / Fabrikstraße ist in der Mehrzahl durch größere Gärten und umgebende Gehölzstrukturen gut in die Landschaft eingebunden. Die Frankfurter Straße stellt eine stark befahrene örtliche Durchgangsstraße dar. Weitere Vorbelastungen bestehen durch die B 8 sowie die Bahnstrecke Oberhausen – Emmerich.

Die o.g. Siedlungsbereiche dienen unmittelbar der Wohn- und Wohnumfeldfunktion, so dass diesen eine hohe Bedeutung für das Schutzgut zukommt.

Während der Bauzeiten (Aufhöhung des Geländes, Bebauung der Teilflächen) kann es durch Baumaschinenlärm, Staubentwicklung und ein erhöhtes Transportaufkommen für einen Zeitraum von 3 bis 5 Jahren zu Beeinträchtigungen der Wohnqualität in den angrenzenden Siedlungsbereichen der Splittersiedlungen an der Emmelsumer Straße und der Wohnbebauung an der Schleusenstraße sowie der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße / Fabrikstraße kommen. Sowohl der Baustellenverkehr als auch der spätere Verkehr sind ausschließlich über die Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" vorgesehen.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen, insbesondere des Bereichs der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße / Fabrikstraße durch die Betuwe-Linie (Bahnlinie Oberhausen – Emmerich), die B 8 und die L 396, der Lage und guten Eingrünung der Siedlungsbereiche sowie der Entfernung zum Plangebiet sind die baubedingten Beeinträchtigungen als nicht erheblich (geringe Beeinträchtigung) zu bewerten. Gleiches gilt für die Wohnbebauung an der Schleusenstraße.

Aufgrund der geringen Entfernung der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße zum Plangebiet von ca. 40 m ist von deutlichen baubedingten Beeinträchtigungen auszugehen (hohe Beeinträchtigung). Die Werte der TA-Lärm, der AVV Baulärm, der DIN 18005 und anderer einschlägiger Richtlinien (für Erschütterungen, Gerüche, elektromagnetische Felder) werden auch an der Splittersiedlung eingehalten. Im Nahbereich, insbesondere in den nördlichen Randlagen der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße, ergeben sich Beeinträchtigungen des Wohnumfelds durch die Überformung des angrenzenden Landschaftsraums mit massiger und hoher Bebauung. Die übrigen Wohnlagen werden überwiegend durch Gehölzstrukturen blickverschattet.

Bei frühzeitiger Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Neuanlage von Gehölzpflanzungen) können die Gehölzkulissen zum Zeitpunkt der Bebauung schon eine gewisse abschirmende Wirkung entfalten. Da die Bebauung des Sondergebiets nach Realisierung der Aufschüttung auf einem hochwasserfreien Niveau auf einer Höhe von 24,5 m ü. NHN liegt, lässt sich unter Berücksichtigung der zulässigen Bauhöhen von maximal 40 m (64,5 m ü. NHN) über der Geländeoberkante keine vollständige Eingrünung der Gebäude realisieren.

- Vermeidungs- / Verminderungs- / Ausgleichsmaßnahmen

Durch entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (z. B. Eingrünung, Verwendung lärmarmen Maschinen) können die bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen weiter gemindert werden, so dass überwiegend von einer geringen Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch (Wohnen / Erholung) auszugehen ist. Aufgrund der Nähe zur Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße ist jedoch mit deutlichen bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen während der Bauzeit (ca. 3-5 Jahre) zu rechnen. Eine Minderung bauzeitlicher Beeinträchtigungen für die Wohngebäude der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße kann durch die frühzeitige Eingrünung des Plangebiets mit Gehölzen im Bereich der MSPE-Fläche bewirkt werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterungen etc. können durch eine Gliederung des Bebauungsplangebietes gemäß Abstandserlass NRW und spezielle Einschränkungen vermieden und gemindert werden. Bei Einhaltung der o.g. Maßnahmen ist nicht von unzumutbaren Beeinträchtigungen bezüglich der Lärm- und Immissionsbelastung auszugehen. In Baugenehmigungsverfahren ist durch entsprechende Auflagen sicherzustellen, dass unzulässige Beeinträchtigungen durch Erschütterungen, Gerüche etc. nicht auftreten.

3.3.7.1 Lärm und Erschütterungen durch Gewerbebetriebe

Neben Beeinträchtigungen über den Luftpfad oder über Einflüsse auf das Landschaftsbild können die angesiedelten Betriebe im Sondergebiet Hafen insbesondere durch den verursachten Lärm und in Einzelfällen auch auf Grund von Erschütterungen erhebliche Auswirkungen auf die in der Nachbarschaft wohnenden Menschen haben.

Ansiedlungsvorhaben, deren Betrieb mit erheblichen Erschütterungen verbunden ist, liegen für das Plangebiet aktuell nicht vor.

Darüber hinaus können eventuelle betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterungen etc. durch eine Gliederung des aus der 35. FNP-Änderung zu entwickelnden Bebauungsplangebietes gemäß Abstandserlass NRW vermieden und gemindert werden. Bei Einhaltung der o.g. Maßnahmen ist nicht von unzumutbaren Beeinträchtigungen bezüglich der Lärm- und Immissionsbelastung auszugehen. In Baugenehmigungsverfahren ist durch entsprechende Auflagen sicherzustellen, dass unzulässige Beeinträchtigungen durch Erschütterungen, Gerüche etc. nicht auftreten.

Die immissionsrechtliche Verträglichkeit des Sondergebiets Hafen mit den in der Umgebung befindlichen Wohngebäuden (Splittersiedlungen an der Emmelsumer Straße und an der Frankfurter Straße / Fabrikstraße, das Wohngebiet an der Gehrstraße in Voerde, die Wohngebäude im faktischen Mischgebiet am Damaschkeweg, das Wohngebiet am Hagelkreuzweg in Wesel-Büderich sowie die im Außenbereich befindlichen Einzelwohngebäude in den Straßen Am Schied, Ackerstraße und Weseler Straße auf dem Voerder Stadtgebiet) wird darüber hinaus durch die Kontingentierung nach DIN 45691 der Teilflächen des Sondergebietes (SO 1 bis SO 13) sichergestellt, da somit im Ergebnis die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten bzw. um mindestens 10 dB unterschritten werden (AFI, 2018).

3.3.7.2 Verkehrslärm und -erschütterungen

Neben Beeinträchtigungen über den Luftpfad oder über Einflüsse auf das Landschaftsbild können Straßen insbesondere durch den verursachten Lärm und in Einzelfällen auch auf Grund von Erschütterungen erhebliche Auswirkungen auf die in der Nachbarschaft wohnenden Menschen haben.

Durch die Betuwe-Linie (Bahnstrecke Oberhausen – Emmerich) sowie die Frankfurter Straße (L 396), Emmelsumer Straße / Bühelstraße (K 12), die Willy-Brandt-Straße (B 8) und die B 58 bestehen verkehrsbedingte Vorbelastungen durch Lärm-Immissionen. Hinzu kommen Lärm-Immissionen durch vorhandene Betriebe und die Binnenschifffahrt auf dem Rhein und dem Wesel-Datteln-Kanal.

Betriebsbedingt ist für das Plangebiet eine zusätzliche Belastung durch verkehrsbedingte Lärmemissionen (Kunden-, Besucher-, Wirtschaftsverkehr) zu erwarten. Daher wurden im Lärmgutachten neben dem Gewerbelärm auch die akustischen Auswirkungen der planbedingten Zusatzverkehre durch Quell- und Zielverkehre (PKW und LKW) auf den öffentlichen Straßen untersucht.

Das Lärmgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass zwar Zunahmen des Verkehrslärms zwischen 0,1 und 2,3 dB möglich sind, aber keine ungesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die Planung verursacht werden. Daher ist nicht von einer relevanten Beeinträchtigung der in der näheren Umgebung befindlichen Splittersiedlungen / Wohnbebauung auszugehen.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass sich an der Straße mit der höchsten Verkehrszunahme (hier: die Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen") keine Gebäude befinden, auf die der zusätzliche Verkehrslärm einwirken könnte. Die Verkehrszunahme hat demnach keine Auswirkung. Die höchste Verkehrslärmzunahme an einer Straße mit Bebauung wurde im Lärmgutachten an der Emmelsumer Straße zwischen Frankfurter Straße und Willy-Brandt-Straße mit 2,3 dB tags ermittelt. Bei dieser Bebauung handelt es sich allerdings um gewerbliche Nutzungen. Die berechneten Beurteilungspegel halten an den Gebäudefassaden der untersuchten Immissionsorte die kritischen Toleranzwerte (70 dB(A) tags sowie 60 dB(A) nachts) ein, ab denen von einer Gesundheitsgefährdung bei Langzeiteinwirkungen des Lärms in Wohngebieten ausgegangen werden kann. Das Lärmgutachten kommt daher zu dem Ergebnis, dass zwar Zunahmen des Verkehrslärms zwischen 0,1 und 2,3 dB möglich sind, aber keine ungesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die Planung verursacht werden. Daher ist nicht von einer relevanten Beeinträchtigung der in der näheren Umgebung befindlichen Splittersiedlungen / Wohnbebauung auszugehen.

3.3.7.3 Lufthygiene und Klima

Die Vorbelastungssituation sowie die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima und Lufthygiene sind bereits in Abschnitt 3.3.6 behandelt worden. Hier werden die Wirkungen auf die menschliche Gesundheit betrachtet.

Durch die Betuwe-Linie (Bahnstrecke Oberhausen – Emmerich) sowie die Frankfurter Straße (L 396), Emmelsumer Straße / Bühelstraße (K 12), die Willy-Brandt-Straße (B 8) und die B 58 bestehen verkehrsbedingte Vorbelastungen durch Schadstoff-Immissionen. Hinzu kommen Schadstoff-Immissionen durch vorhandene Betriebe und die Binnenschifffahrt auf dem Rhein und dem Wesel-Datteln-Kanal.

Es ist beabsichtigt, die Nutzung im Plangebiet gem. Abstandserlass NRW auf Anlagen zu beschränken, die – je nach Entfernung zu den angrenzenden Wohngebäuden - in den Abstands-

klassen I bis VII (100 bis 1.500 m Abstand) aufgeführt sind bzw. für die eine immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit gutachterlich nachgewiesen werden kann. Die zulässigen Abstandsklassen umfassen unterschiedlich emissionsträchtige Anlagen, die z.B. mit Wasser gefährdenden Stoffen umgehen, die bestimmte Lärm- und Lichtemissionen ausstoßen oder die Lufthygiene beeinflussen. Darüber hinaus sind ausnahmsweise auch andere Anlagen der o.g. Abstandsklassen zulässig, wenn durch Gutachten nachgewiesen werden kann, dass die gesetzlichen Immissions-schutzbestimmungen zum Schutz von Wohnbebauungen eingehalten werden können. Eine entsprechende textliche Festsetzung im Bebauungsplan Nr. 232 stellt dies sicher.

Damit kann eine Verträglichkeit der anzusiedelnden Gewerbebetriebe im Plangebiet mit umliegenden Wohngebieten gewährleistet werden.

3.3.7.4 Elektromagnetische Felder

Elektromagnetische Felder treten im Zusammenhang mit starken Strömen und hohen Spannungen beispielsweise bei Hochspannungsfreileitungen auf.

Entsprechende Anlagen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

3.3.7.5 Altlasten

Gemäß Auskunft des Kreises Wesel befindet sich im Plangebiet eine Altlastenverdachtsfläche, das ehemalige VEBA-Gelände / Ölhafen Emmelsum. Das ehemalige VEBA-Tanklager wurde Mitte der 90er Jahre untersucht und tlw. zurückgebaut. Es wurde im Altlastenkataster des Kreises Wesel nur nachrichtlich erfasst (Aktenzeichen: 12-104), da die Untersuchungsergebnisse im Rahmen der Stilllegung unauffällig waren. Weitergehende Untersuchungen werden daher seitens der Unteren Bodenschutzbehörde auch für nicht erforderlich gehalten.

Der Rückbau der noch verbliebenen betrieblichen Bauten (vornehmlich Fundamente und Bauteile unter Flur) sowie die Sanierung der belasteten Böden im Bereich des ehemaligen VEBA-Geländes sind für Herbst / Winter 2022 geplant. Die Sanierung der Fläche wird demnach vor Rechtskraft des Bebauungsplans Nr. 232 abgeschlossen sein.

3.3.7.6 Überschwemmungsgefahren

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets der Lippe. Ein Retentionsflächenausgleich ist somit nicht erforderlich.

Die Wasserkörper der Häfen Emmelsum und Rhein-Lippe sowie die randlichen Uferbereiche des Rheins liegen innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebiets des Rheins (HQ100). Auch die Böschungen des Hafenbeckens im Bereich des Plangebiets sind Teil des festgesetzten Überschwemmungsgebiets des Rheins. Da derzeit eine Veränderung des vorhandenen Böschungsufer nicht geplant ist, ist auch ein Retentionsflächenausgleich nicht erforderlich. Sollte allerdings zu einem späteren Zeitpunkt eine Ertüchtigung des Böschungsufer zu einer Kaimauer angestrebt werden, so würde dies eine Gewässerausbaumaßnahme darstellen, für die nach § 68 WHG i.V.m. §§ 77, 107, 114 und 117 LWG eine Genehmigung zu beantragen wäre.

3.3.7.7 Erholung

Die Landschaft als Teil der natürlichen Umwelt dient zugleich dem Menschen als Erholungsraum. Dabei umfasst der Begriff Erholung aus räumlicher Sicht unterschiedliche Bereiche. Für die tägliche "Feierabenderholung" ist das unmittelbare Wohnumfeld mit den ohne großen Aufwand fußläufig erreichbaren Bereichen von Bedeutung.

Das Plangebiet hat aktuell nur eine geringe Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung. Lediglich ein Stichweg (Fortsetzung der Emmelsumer Straße) führt in das Plangebiet und wird für kurze Spaziergänge („Gassi-gehen“) der Anwohner der Splittersiedlung genutzt. Die Zugänglichkeit des Plangebietes ist derzeit ansonsten über die Zufahrt zum Rhein-Lippe-Hafen gegeben.

Im Geltungsbereich soll ein Teilabschnitt C des Lippemündungswegs realisiert werden. Er soll am Knotenpunkt Zum Rhein-Lippe-Hafen / Zum Ölhafen beginnen und entlang des Plangebietsrands (innerhalb der festgesetzten MSPE-Flächen) bis zur Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße an einer bereits vorhandenen, wenig frequentierten Verkehrsfläche münden. Durch diesen Lückenschluss kann insgesamt eine attraktive Wegeverbindung von der Budericher Insel bis zum Wesel-Datteln-Kanal bzw. bis zur Schleuse geschaffen werden.

Bei frühzeitiger Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Neuanlage von Gehölzpflanzungen) im Bereich der festgesetzten MSPE-Fläche können die angelegten Gehölzkulissen zum Zeitpunkt der Bebauung schon eine gewisse abschirmende Wirkung entfalten und Blicke lenken.

Die Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut Mensch / Erholung insgesamt als nicht erheblich zu beurteilen. Durch die Anlage des o.g. Radwegs wird eine neue Wegeverbindung (Fuß-/Radweg) geschaffen.

3.3.7.8 Unmittelbare Einflüsse durch die Planung

Städtebauliche Planung nimmt immer Flächen in Anspruch. Unter Umständen haben diese Flächen eine besondere, gegenüber der üblichen Grundstücksnutzung herausragende Bedeutung für die Wohnbevölkerung, für bestimmte soziale Gruppen oder auch für Einzelne.

Solche besonderen Nutzungen (z.B. eine Spielwiese, ein Jugendtreffpunkt oder eine beliebte Freizeiteinrichtung o. ä.) sind im Planbereich nicht vorhanden.

3.3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Archäologische Fundstellen bzw. Bodendenkmäler sowie historische Kulturlandschaftsbestandteile sind im Plangebiet (B-Plan Nr. 232) sowie auf direkt angrenzenden Flächen nicht vorhanden.

Sachgüter sind durch die Planungsvorhaben nicht wesentlich betroffen bzw. werden bei der Planung berücksichtigt (Schiffssteiger der Firma GS-Recycling). Für die den Bereich der Planungsvorhaben in Nord-Süd-Richtung querenden Richtfunkstrecken sind bei Einhaltung der Höhenbeschränkungen keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im südlichen Bereich des Plangebietes liegt eine nicht mehr in Nutzung befindliche unterirdische Versorgungsleitung (stillgelegte Mineralölproduktenleitung), die von dem ehemaligen VEBA-Gelände aus dem Plangebiet herausführt. Diese wird im Rahmen des Rückbaus der noch verbliebenen betrieblichen Bauten (vornehmlich Fundamente und Bauteile unter Flur) sowie der Sanierung der belasteten Böden im Herbst / Winter 2022 entfernt.

3.3.9 Wechselwirkungen und zusammenfassende Bewertung

Aufgrund komplexer Wirkungszusammenhänge im Naturhaushalt verursachen Beeinträchtigungen eines Schutzgutes in der Regel Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern. Die Betrachtung eventueller funktionaler (Wechsel-)Beziehungen zwischen verschiedenen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen erfolgt im Rahmen der schutzgutbezogenen Raumanalyse.

Die folgende Darstellung der Wechselwirkungen beschränkt sich auf das Anzeigen der elementaren Wirkstrukturen.

Durch Versiegelung von Boden kommt es zu einer Störung der Grundwasserneubildung und -speicherung und einer damit verbundenen Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes. Zusätzlich werden durch die Aufschüttung und Versiegelung naturnahe Böden überprägt. Gleichzeitig führt der Verlust natürlicher Bodenfunktionen für Pflanzen und Tiere zu einer Veränderung der Lebensbedingungen, da sich ihr potenzieller Lebensraum verkleinert. Dies bedeutet darüber hinaus auch eine nachhaltige Veränderung des Landschaftsbilds und dementsprechend auch der Erholungseignung. Der Verlust der Freiflächen wirkt sich außerdem negativ auf das Lokalklima des Raumes aus. Der Verlust großer Bereiche der reich strukturierten und kulturhistorisch wertvollen Binnenaue ist zusätzlich als negative Auswirkung zu betrachten.

Spezielle Beeinträchtigungen, die sich infolge von Wirkungsverlagerungen ergeben können, sind bei dem geplanten Vorhaben nicht zu erwarten.

3.4 Kompensation

3.4.1 Konzeption für Erhaltung und Entwicklung des Naturpotenzials

Neben der Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ist darüber hinaus nach § 1a Abs. 3 BauGB die Eingriffsregelung nach BNatSchG abzuhandeln. In der Eingriffsbewertung (Landschaftspflegerischer Begleitplan) zum Bebauungsplan Nr. 232 der Stadt Wesel sind folgende Ergebnisse festzustellen:

Im Zuge des Planungsvorhabens kommt es zu einem Verlust bzw. zur Umwandlung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen. Durch das Vorhaben werden vorwiegend artenreiche Wiesenflächen (ca. 20,9 ha) mit strukturierenden Gehölzbeständen (Kleingehölze, Einzelsträucher und Einzelbäume) mit mäßiger (Grünland) bzw. mittlerer bis hoher Wertigkeit (Gehölze) für den Naturhaushalt in Anspruch genommen. Die Eingriffsintensität für den Verlust von Biotoptypen ist entsprechend überwiegend als mäßig zu bewerten.

Die quantitative Ermittlung des Kompensationsbedarfs (s. Kapitel 18.1) im LBP erfolgt gemäß der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008).

Demnach weist das ca. 329.793 m² große Plangebiet eine ökologische Wertigkeit im Ausgangszustand von ca. 1.296.146 Wertpunkten auf. Hinzu kommen 4.830 Wertpunkte für die Einzelbäume im Plangebiet (vgl. Anhang I). Nach Umsetzung der Planung weist das Plangebiet eine ökologische Wertigkeit von ca. 428.368 Wertpunkten (einschließlich der bereits durch GS-Recycling erbrachten Kompensation) auf. Der verbleibende Kompensationsbedarf in Höhe von ca. 872.608 Wertpunkten wird durch die folgenden Maßnahmen ausgeglichen:

- Ökokonto "Lippemündungsraum" (Hülskens)
- Ökokonten Lackhausen I und II (Stiftung Rheinische Kulturlandschaft)
- Ökokonto "Lipperandsee" (Biostation)

- Ökokonto WLM-Ö-10 "Wald 'Holzstraße'" (Stadt Wesel)
- Unversiegeltes SO-Gebiet des B-Plans Nr. 233 ("Rhein-Lippe-Hafen – Nord"), welches im Zusammenhang mit den angrenzenden MSPE-Flächen als Wald etabliert werden soll; sogenannter "DeltaPort-Gehölzstreifen"

Darüber hinaus werden im Bereich bekannter Vorkommen von Rote-Liste Pflanzenarten Maßnahmen durchgeführt (Sodenverpflanzung / Oberbodenübertrag). Die Maßnahmen M 2.1 bis M 2.3 erfolgen additiv (ohne rechnerische Aufwertung der Empfängerflächen bei der Eingriffsbilanzierung).

Die Flächen des Ökokontos WLM-Ö-10 dienen darüber hinaus der forstrechtlichen Kompensation für den Verlust der Waldflächen gem. Landesforstgesetz sowie der multifunktionalen Kompensation einer kleinflächigen Flächeninanspruchnahme des Bodens Plaggenesch.

Das Ökokonto Lippemündungsraum wird multifunktional zur Kompensation schutzwürdiger Böden (Vega-Braunauenboden und Auengley) herangezogen.

Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 sind zahlreiche Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen (MA 1 bis MA 19) erforderlich (vgl. Kapitel 17.2 des LBP sowie der ASP).

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds (gem. Nohl, 1993) wird rechnerisch mittels eines Flächenansatzes durch die Erstaufforstung "Wald 'Holzstraße'" ausgeglichen, eine Einbindung der Bebauung in das Landschaftsbild erfolgt – soweit dies möglich ist – durch die Maßnahmen M 1 am östlichen und südlichen Rand des Plangebiets.

Unter Berücksichtigung aller zuvor genannten Maßnahmen kann der Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung nach BauGB kompensiert werden.

3.4.2 Sicherung der Kompensation

Die Sicherung der Kompensation erfolgt über die Festsetzung von Maßnahmen im B-Plan 232.

Der Bebauungsplan muss die Realisierung der verschiedenen Kompensationsmaßnahmen spätestens dann sicherstellen, wenn es zu den durch ihn ermöglichten Eingriffen kommt.

Die frühzeitige Anlage von Wald (M 1) zur Einbindung der geplanten Bebauungsstrukturen stellt eine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme für das Landschaftsbild dar. Darüber hinaus dienen die Gehölzstrukturen als Habitat für planungsrelevante Vogelarten. Zusätzlich ist in entsprechend gekennzeichneten Bereichen die Aufhängung von Nistkästen / Fledermauskästen vorgesehen bzw. bereits realisiert.

Die o.g. Maßnahmen werden im B-Plan als MSPE-Fläche gesichert. Der Wald am westlichen Plangebietsrand wird als Erhalt festgesetzt.

Für den Ausgleich des verbleibenden Wertpunktedefizits von 872.608 Wertpunkten werden außerhalb des Plangebietes die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Ökokonten herangezogen.

Die Maßnahmen der Ökokonten wurden weit überwiegend bereits umgesetzt. Ebenso wurden von den Artenschutzmaßnahmen das Anbringen sämtlicher Fledermaus- und Nistkästen sowie die Sicherung der Kompensationsflächen für den Steinkauz bereits realisiert. Die übrigen Maßnahmen sind im Zuge der Bauausführung umzusetzen. Die Pflanzung des „DeltaPort-Gehölzstreifens“ ist für die Pflanzperiode im Frühjahr 2023 vorgesehen.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann der Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung nach dem BauGB kompensiert werden.

3.5 Bewertung von Planungsalternativen einschließlich der “Nullvariante”

Innerhalb der Stadt Wesel fehlen ausreichend groß bemessene und verfügbare Industrieflächen, so dass der Standort Lippemündungsraum eine hervorragende Bedeutung für die zukünftigen kommunalen Entwicklungsziele der Stadt, aber auch der Region hat.

Die Kommunen des Lippe-Mündungsraumes, die Städte Wesel, Voerde, Dinslaken, die Gemeinde Hünxe und der Kreis Wesel haben darüber hinaus eine Vereinbarung über die Interkommunale Zusammenarbeit im Lippe-Mündungsraum getroffen. Die Entwicklung von Gewerbeflächen im Plangebiet ist Teil der gemeinsam erarbeiteten Leitkonzeptionen für den rechtsrheinischen Teilraum des Kreises Wesel. Planungsalternativen liegen entsprechend nicht vor. Zudem wird dieser Standort planerisch für die Entwicklung als Hafenstandort auf Landes- sowie auf regionaler Ebene vorbereitet.

Im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW 2017) werden die landesbedeutsamen Häfen in den zeichnerischen Darstellungen mit dem Symbol „Landesbedeutsamer Hafen“ als Vorranggebiete festgelegt. Für Voerde und Wesel umfasst das Symbol drei öffentlich zugängliche Häfen (Rhein-Lippe-Hafen, Stadthafen Wesel und Hafen Emmelsum). Folgende zu beachtende Ziele werden im LEP zu den landesbedeutsamen Häfen in NRW formuliert:

„In diesen landesbedeutsamen Häfen sind zur Ansiedlung von hafensorientierten Wirtschaftsbetrieben die erforderlichen Standortpotenziale zu sichern und von der Regionalplanung in bedarfsgerechtem Umfang Hafensflächen und Flächen für hafenauffines Gewerbe festzulegen.

Die landesbedeutsamen Häfen sind als multimodale Güterverkehrszentren zu entwickeln und sollen ihre Flächen für hafenauffines Gewerbe vorhalten. Sie sind vor dem Heranrücken von Nutzungen zu schützen, die geeignet sind, die Hafennutzung einzuschränken.

Die Wasserstraßen und mit ihnen in funktionalem Zusammenhang stehende Flächen sind so zu entwickeln, dass sie die ihnen zugedachten Funktionen im multimodalen Güterverkehr (Wasser, Schiene, Straße) angemessen erfüllen können.“

Zu diesen Zielen des LEP wird erläutert, dass die Wasserstraßen im Land – insbesondere der Rhein – traditionell Eckpfeiler des Transports für die industrielle Produktion, das verarbeitende Gewerbe und die Bauwirtschaft in Nordrhein-Westfalen bilden und auch generell zur Versorgung mit Produkten aus den Seehäfen beitragen. Hierzu gehört die Versorgung mit Rohstoffen ebenso wie der Abtransport produzierter Waren. Um aus den wachsenden Transportströmen mehr Wertschöpfung für das Land generieren zu können, werden an den Wasserstraßen multimodale Umschlagknoten benötigt, an die sich Logistikgewerbe anschließt. Daher ist es erforderlich, dass für die landesbedeutsamen Häfen und für hafenauffines Gewerbe ausreichend Flächen ohne Nutzungsrestriktionen zur Verfügung stehen. Daher sollen die Regionalpläne an den Hafenstandorten bedarfsgerecht Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung zeichnerisch festlegen. Darüber hinaus muss vermieden werden, dass es zu Einschränkungen der Hafententwicklung durch das Näherücken benachbarter Nutzungen mit erhöhten Ansprüchen an den Immissionsschutz kommt. Ergänzend wird erläutert, dass unter dem Begriff „hafenauffines Gewerbe“ alle Betriebe des Dienstleistungsgewerbes im Güterverkehr sowie produzierende Gewerbe- und Industriebetriebe verstanden werden, die einen funktionalen Zusammenhang mit dem Umschlag oder dem Betrieb eines Hafens aufweisen.

Bei einem Verzicht auf die Planung, der so genannten „Nullvariante“ ist für den Raum ein weitgehender Erhalt der jetzigen Situation zu prognostizieren. Die Gehölze im Plangebiet werden sich weiterentwickeln. Das Grünland wird im Rahmen der Pachtverträge gemäht / genutzt.

Die Bebauung im nördlich an das Plangebiet angrenzenden Bebauungsplangebiet Nr. 233 wird realisiert werden mit den prognostizierten Auswirkungen auf Natur und Umwelt. Auch der Bau der B 58n sowie die Bebauung im Bebauungsplan Nr. 239 wird realisiert werden.

Die Lippe und die vorhandenen Altarmstrukturen werden sich im Zuge der realisierten Lippeverlegung eigendynamisch zu einer naturnahen Auenlandschaft entwickeln.

Wird die geplante Bebauung südlich des Rhein-Lippe Hafens nicht realisiert, können die verbleibenden Grünland- und Gehölzflächen ihre Bedeutung für verschiedene Offenland- und gehölzbewohnende Arten behalten.

Die Niederterrasse wird weiterhin mit Gehölzen bestockt bzw. von mosaikartigen Kleinstrukturen durchsetzt bleiben. Gegebenenfalls werden weitere strukturelle Anreicherungen bei der Umsetzung der im Landschaftsplan genannten Festsetzungen erfolgen.

3.6 Verträglichkeitsprüfung für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Im Rahmen einer FFH-Vorprüfung (ILS Essen GmbH 2021) wurde untersucht, ob mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 232 Beeinträchtigungen verbunden sein könnten, die sich erheblich auf die Zielsetzung des Artikels 6 Abs. 2 FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) und § 34 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. Artikel 4 der Richtlinie über die Erhaltung wildlebender Vogelarten 2009/147/EG, Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) auswirken könnten.

Die FFH-Vorprüfung (ILS Essen GmbH 2021) ergibt, dass Beeinträchtigungen des VSG "Unterer Niederrhein" sowie Summationseffekte mit anderen Plänen und Projekten sicher ausgeschlossen werden können.

Die Aufstellung des B-Plans Nr. 232 ist damit verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie. Die Durchführung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

3.7 Methodik der Ermittlung

Die Methodik der Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich grundsätzlich an der klassischen Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsstudie unter besonderer Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Abs. 4 u. §§ 2a und 4c BauGB. Dabei werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen vorhabenspezifischen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert und die daraus resultierenden Konflikte ausgewertet, bewertet und dargestellt. Die Konflikte wiederum steuern die Art, die Lage und den Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen (Vermeidung, Verminderung und Ausgleich), die die zu erwartenden Umweltrisiken und damit auch deren Erheblichkeit zu entschärfen haben.

Die Erhebung und Bewertung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen erfolgt in der Umweltverträglichkeitsstudie bzw. im Landschaftspflegerischen Begleitplan gemäß ARGE EINGRIFF - AUSGLEICH NRW (1994) (veröffentlicht in: MWMTV und MURL, 1999).

Die Eingriffsermittlung bzw. die quantitative Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt unter Anwendung der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008).

Die Ermittlung des Landschaftsbildeingriffs erfolgt gemäß dem Bewertungsverfahren nach NOHL (1993).

Für den vorliegenden Umweltbericht wurden die aktuellen Ergebnisse

- der Artenschutzprüfung,
- der Landschaftsbildbewertung,
- der FFH-Vorprüfung,
- der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS),
- des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) und
- des Störfallgutachtens zum Naturschutz.

zum B-Plan Nr. 232 herangezogen. Für das Vorhaben wurden zudem ein Störfallgutachten, eine Verkehrsuntersuchung und ein Lärmgutachten erstellt. Die vorhandenen Unterlagen sind für eine sachgemäße Beurteilung der Umwelt und der Planung ausreichend.

3.8 Beabsichtigte Überwachungsmaßnahmen

Ein Element in der Bauleitplanung ist die Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen durch die Gemeinden (§ 4c BauGB), die bei Durchführung der Bauleitpläne eintreten können. Soweit bei der Durchführung der Planung erhebliche, unvorhergesehene bzw. nachteilige Auswirkungen festzustellen sind, sind geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Gemeinde kann vielfach davon ausgehen, dass sie von unerwarteten Auswirkungen durch die Fachbehörden im Rahmen deren bestehenden Überwachungssysteme und der Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB Mitteilung erhält.

Nach geltendem Recht besteht eine Vielzahl von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung. Hierzu sind beispielhaft zu nennen:

Im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist vorgesehen, dass Anforderungen an die Überwachung des Zustandes der oberirdischen Gewässer und des Grundwassers durch Landesrecht überwacht wird.

Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist die Luftqualität durch fortlaufende Prüfungen und Berichtspflichten zu überwachen. Das BImSchG enthält weiterhin Verpflichtungen zur Lärmüberwachung.

Nach dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) besteht eine Länderermächtigung zur Erfassung von Altlasten und altlastenverdächtigen Fällen (Bodeninformationssystem).

Eine Überwachung kann grundsätzlich erst einsetzen, wenn die Festsetzungen des Planes zumindest teilweise realisiert sind, da ohne Realisierung auch keine Umweltauswirkungen durch die Planung hervorgerufen werden können.

Der Zeitpunkt und die entsprechenden Intervalle der Überwachung sind von der Stadt Wesel festzulegen.

Insbesondere wird die Einhaltung der Lärmschutzbestimmungen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu prüfen sein. Die Wirksamkeit der Niederschlagswasserbeseitigung ist ebenfalls zu überprüfen. Ebenso ist der Einhaltung der Emissionen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz nachzugehen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes dazu aufgefordert, die Stadt Wesel zu unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Planes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Gemäß ASP ist eine ökologische Baubegleitung zur Überwachung der Durchführung der Vermeidungs- sowie CEF-Maßnahmen und zur Überprüfung von Vorkommen der potenziell betroffenen Arten erforderlich.

3.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Rat der Hansestadt Wesel hat am 26.06.2012 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" beschlossen. Zur Sicherstellung der interkommunalen Hafentwicklungsziele und zur bedarfsgerechten Berücksichtigung zukünftiger Gewerbeflächen im Stadtgebiet Wesel sollen die landesbedeutsamen Flächen des Rhein-Lippe-Hafen-Gebietes bauleitplanerisch als Sondergebiet Hafen (SO-Hafen) weiterentwickelt werden (ca. 32,98 ha).

Das Plangebiet der des Bebauungsplans Nr. 232 „Rhein-Lippe-Hafen – Süd“ liegt im Lippemündungsbereich südlich des Rhein-Lippe-Hafens.

Das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung (kurz: ILS Essen GmbH) wurde von der Hansestadt Wesel beauftragt, für den Bebauungsplan Nr. 232 einen Umweltbericht zu erstellen. Hierfür wurden die Ergebnisse

- der Artenschutzprüfung,
- der Landschaftsbildbewertung,
- der FFH-Vorprüfung,

- der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS),
- des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) und
- des Störfallgutachtens zum Naturschutz.

zur zum B-Plan Nr. 232 herangezogen. Zudem wurden für das Vorhaben eine Verkehrsuntersuchung und ein Lärmgutachten erstellt.

Für die den Bebauungsplan Nr. 232 ergibt sich folgende Flächenverteilung:

| | |
|---|--------------|
| Die Größe des Plangebietes beträgt | ca. 32,98 ha |
| davon: | |
| • Sondergebiet Hafen (SO, ohne MSPE-Fläche) | ca. 28,52 ha |
| • MSPE-Fläche (im SO-Gebiet) | ca. 3,37 ha |
| • Wald | ca. 0,83 ha |
| • Verkehrsfläche / Radweg | ca. 0,27 ha |

Der Bebauungsplan sieht nahezu im gesamten Geltungsbereich die Entwicklung eines Sondergebietes Hafen mit einer GRZ von maximal 0,9 vor. Um Konflikte durch Immissionen zu benachbarter Wohnbebauung und innerhalb der Bebauungsplangrenzen zu vermeiden werden im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen, die einen ausreichenden Immissionsschutz gewährleisten.

Das geplante Entwässerungskonzept sieht eine Trennentwässerung vor. Das Schmutzwasser gelangt über eine Abwasserdruckrohrleitung in das städtische Schmutzwasserkanalnetz.

Um eine ordnungsgemäße Ableitung und Beseitigung des im Plangebiet auf den privaten Flächen anfallenden Niederschlagswassers gewährleisten zu können, ist eine wasserwirtschaftliche Zerteilung des Plangebiets geplant. Vorgesehen ist die Errichtung zweier zentraler Regenwasserbehandlungsanlagen im Plangebiet und eine anschließende Versickerung des gereinigten Niederschlagswassers auf zwei angrenzenden Flächen außerhalb des Plangebietes. Es handelt sich hierbei um eine Fläche unmittelbar östlich des Plangebiets (südlich der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen") sowie um eine Fläche südlich des Plangebiets (östlich der Splittersiedlung Emmelsumer Straße).

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterungen etc. können durch eine Gliederung des Bebauungsplangebietes gemäß Abstandserlass NRW und spezielle Einschränkungen vermieden bzw. gemindert werden (vgl. B-Plan Nr. 232).

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes sind die Umweltauswirkungen auf dieser Ebene infolge der geplanten Festsetzungen des B-Planes zu ermitteln.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die Biologische Vielfalt

Durch die mit dem Vorhaben verbundene Flächeninanspruchnahme kommt es überwiegend zu einem Verlust von Gehölzen und Gehölzflächen, von Grünland in der Wiesen- und Weidennutzung sowie von Ruderfluren. Die beanspruchten Biotoptypen im Plangebiet haben eine vorwiegend mäßige Bedeutung für die Biotopfunktion. Darüber hinaus werden in geringem Umfang Waldflächen, aber auch zahlreiche Bäume mit starkem Baumholz sowie Kopfbäume entfernt, die eine hohe Bedeutung für die Biotopfunktionen haben.

Die nachgewiesenen Vorkommen der Rote-Liste-Pflanzenarten oder der nur regional gefährdeten Pflanzenarten werden im Bereich der Deiche und Dämme am Hafen und an der südlichen Zufahrt zum Hafen, auf der ehemaligen BP-Fläche und an der Straßenböschung im Norden zum Teil vollständig überplant.

Die wertvollen Biotope mit hoher bis sehr hoher Biotopfunktion (großflächig Wald, Sand-Magerasen, feuchte Hochstaudenflur) im Südwesten des Plangebiets werden im Bestand erhalten.

Hinsichtlich der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme von Biotoptypen ergeben sich für das Plangebiet erhebliche, nachhaltige Umweltauswirkungen. Die Beeinträchtigungen sind als erheblich, insgesamt aber als ausgleichbar zu beurteilen.

Bzgl. des Artenschutzes kann das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen überwunden werden. Ein Ausnahmeverfahren gem. § 45 Abs. 1 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Landschaftspflegerische Maßnahmen und Maßnahmen des Artenschutzes, wie z. B. die Neuanlage von Gehölzbeständen in der MSPE-Fläche, Umsetzen wertvoller Vegetationsbestände (RL-Arten), aber auch zeitliche Beschränkungen des Baubeginns, bauzeitliche Schutzzeineinrichtungen, Regelungen für Leuchtmittel im Außenbereich der gewerblich-industriellen Betriebe, Pflegemaßnahmen im Plangebiet, das Anbringen von Ersatzquartieren und Nisthilfen, die Einzäunung von Gehölzflächen zur Vermeidung von Störungen durch den Freizeitverkehr, die Anlage von Stubbenhäufen als Optimierung von Lebensraumbereichen sowie die Sicherung von extensiv genutztem Grünland bei Ginderich ("Eisenbahnweide") vermeiden bau-, anlage-, und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Tierwelt und gleichen verloren gehende Biotopfunktionen aus.

Im Hinblick auf die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie die Maßnahmen zur Kompensation (CEF- und landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen) sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für die örtliche Flora und Fauna sowie die Biotoptypen nicht zu erwarten.

Eine Planungssicherheit kann durch eine ökologische Baubegleitung zur Überwachung der Maßnahmen und zur Überprüfung von Vorkommen der potenziell betroffenen Arten erzielt werden.

Der aus dem Vorhaben resultierende Kompensationsbedarf, auch hinsichtlich der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, wird weitestgehend außerhalb des Plangebietes erbracht.

Für den Verlust der drei faktischen Waldflächen, die in der Mitte des Plangebietes stocken, erfolgt eine gesonderte forstrechtliche Kompensation in einem Umfang von 1:2,5 ebenfalls auf einer Fläche außerhalb des Plangebietes.

Schutzgut Landschaftsbild

Im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans ist eine großflächige hafenauffine Bebauung mit großvolumigen Baukörpern und hochreichenden technischen Anlagen zulässig. Mit der anlagebedingten Überformung des Plangebietes durch Bebauung sowie technisch geprägte infrastrukturelle Einrichtungen ist hinsichtlich des Landschaftsbilds eine hohe Beeinträchtigung verbunden.

Durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann dieses teilweise begrenzt werden. Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds können durch die Neuanlage abschirmender Sichtkuppen im Bereich der am südlichen sowie östlichen Rand des Plangebietes vorgesehenen MSPE-Fläche minimiert werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann in Bezug auf die Fernwirkung der vorgesehenen Bebauung im Hinblick auf die bereits vorhandenen Gewerbe- und Industrieanlagen entlang der Rheinschiene und am "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" von einer mittleren bis geringen Beeinträchtigung ausgegangen werden. Die Bebauung lässt sich auch im Nahbereich nicht vollständig einbinden, hier verbleibt eine mittlere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Schutzgut Fläche

Durch die in Realisierung befindliche Bebauung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 233 geht die Anbindung an die angrenzenden Flächen des unzerschnittenen verkehrsarmen Raumes UZVR-3098 gemäß der Darstellung des LANUV (2021) verloren, so dass im Bereich der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße / Fabrikstraße bzw. nördlich der K 12 nur ein kleiner Teil als landschaftliche Freifläche verbleibt. Durch die vorgesehene Bebauung südlich des Rhein-Lippe-Hafens verkleinert sich diese landschaftliche Freifläche weiter.

Die vorliegende Darstellung des LANUV ist jedoch dahingehend zu aktualisieren, dass die Flächen in der renaturierten Lippeaue nach Abschluss des Tagebaus diesem unzerschnittenen verkehrsarmen Raum bis zum südlichen Siedlungsrand von Wesel hinzugerechnet werden. Hierüber haben dann die Flächen im Bereich der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße / Fabrikstraße weiterhin eine Anbindung an die linksrheinischen Flächen (Stadtteil Buderich) bzw. die westlich an den Hafen Emmelsum angrenzenden Flächen.

Schutzgut Boden

Etwa zwei Drittel der Böden im Plangebiet sind gem. Geologischer Dienst NRW als schutzwürdig eingestuft worden. Insgesamt ist der großflächige Verlust natürlicher Bodenfunktionen durch Versiegelung / Aufschüttung als erheblich zu bewerten.

Aufgrund der gewerblich-industriellen Vornutzung des südlichen Teils des Plangebietes (ehemalige VEBA-Flächen) bestehen hier Vorbelastungen des Bodens durch Verunreinigungen und Schadstoffeinträge. Der Rückbau der noch verbliebenen betrieblichen Bauten (vornehmlich Fundamente und Bauteile unter Flur) sowie die Sanierung der belasteten Böden im Bereich des ehemaligen VEBA-Geländes sind für Herbst / Winter 2022 geplant.

Der Eingriff ist unter Beachtung geeigneter allgemeiner Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung aufgrund der hohen Bedeutung der in großem Umfang beanspruchten schutzwürdigen Böden mit einer sehr hohen Eingriffsintensität verbunden. Diese Beeinträchtigung kann multifunktional im Rahmen der quantitativen Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008) kompensiert werden kann.

Schutzgut Wasser

Die anlagebedingten Flächenversiegelungen haben eine Erhöhung des Oberflächenabflusses, eine Verkleinerung der Infiltrationsfläche und eine verringerte Grundwasserneubildung zur Folge (Schutzgut Wasser, Teilaspekt Grundwasser). Oberflächengewässer werden von dem Vorhaben nicht betroffen.

Die Ableitung der im Bestand anfallenden Schmutzwässer erfolgt über die öffentliche Kanalisation der Stadt Wesel.

Für die geplante Bebauung ist die örtliche Versickerung der anfallenden Wässer von Dach- und Betriebsflächen über die belebte Bodenzone im Bebauungsplan festgesetzt. Geplant ist eine wasserwirtschaftliche Zweiteilung des Plangebiets, bei der die Errichtung zweier zentraler Regenwasserbehandlungsanlagen im Plangebiet und eine anschließende Versickerung des gereinigten Niederschlagswassers auf zwei angrenzenden Flächen außerhalb des Geltungsbereichs vorgesehen ist. Dabei sind die Bestimmungen des MUNLV-Erlasses zur Niederschlagswasserversickerung zu beachten.

Wasserschutzgebiete werden vom Vorhaben nicht betroffen. Das Plangebiet befindet sich weit überwiegend noch nicht auf einem hochwasserfreien Niveau von 24,50 m ü. NHN. Eine Aufschüttung ist geplant und eine Hochwassergefährdung des Plangebietes damit zukünftig ausgeschlossen.

Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Wasser ist somit insgesamt als nicht erheblich zu bewerten.

Schutzgut Klima / Luft

Die angrenzenden Niederungsbereiche von Rhein und Lippe sind als Luftaustauschbahnen von regionaler Bedeutung anzusehen, die den Austausch der in Industrie- und Ballungsgebieten belasteten Luft gegen weitgehend frische Luft aus der Umgebung begünstigen. Das Plangebiet ist insgesamt von hoher klimatischer / lufthygienischer Bedeutung (Kaltluftentstehungsgebiet sowie Gehölzbestände mit Filter- und Immissionsschutzfunktion).

Die bau- und anlagebedingte Flächenversiegelung und Inanspruchnahme von Flächen hoher klimatischer Bedeutung ist aufgrund der großflächigen Versiegelung insgesamt mit einer Erheblichkeit für das Schutzgut Klima und die Lufthygiene zu bewerten. Durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, z. B. die Berücksichtigung des Abstandserlasses, bauzeitliche Wasserbedüsung und Bepflanzungen können diese Beeinträchtigungen minimiert werden, eine Veränderung des Windfelds (Flurwindsysteme) sowie mikroklimatische Aufheizung durch die Bebauung des Plangebietes ist jedoch potenziell möglich. Überlagert werden diese lokalklimatischen Gegebenheiten durch regionale bzw. großräumige Klimaeinflüsse.

Schutzgut Mensch

Das Plangebiet hat mit Ausnahme der Fortsetzung der Emmelsumer Straße als Stichweg für das Wohnen bzw. das Wohnumfeld keine aktuelle Funktion. Die nächstgelegene Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße weist eine Minimalentfernung von ca. 40 m zum Geltungsbereich des Bebauungsplans auf, der Abstand der Einzelhausbebauung an der Schleusenstraße in Voerde beträgt ca. 250 m, die Splittersiedlung Frankfurter Straße / Fabrikstraße mit verstreuter Wohnbebauung weist eine minimale Entfernung von ca. 730 m zum Plangebiet auf. Diese Bereiche besitzen eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Mensch Teilbereich Wohnen / Wohnumfeld.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen, insbesondere des Bereichs der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße / Fabrikstraße durch die Betuwe-Linie (Bahnlinie Oberhausen – Emmerich), die B 8 und die L 396, der Lage und guten Eingrünung der Siedlungsbereiche sowie der Entfernung zum Plangebiet sind die baubedingten Beeinträchtigungen als nicht erheblich (geringe Beeinträchtigung) zu bewerten. Gleiches gilt für die Wohnbebauung an der Schleusenstraße.

Aufgrund der geringen Entfernung der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße zum Plangebiet von ca. 40 m ist von deutlichen baubedingten Beeinträchtigungen auszugehen (hohe Beeinträchtigung). Es ergeben sich darüber hinaus Beeinträchtigungen des Wohnumfelds durch die Überformung des angrenzenden Landschaftsraums mit massiger und hoher Bebauung. Bei frühzeitiger Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Neuanlage von Gehölzpflanzungen) können die Gehölzkulissen zum Zeitpunkt der Bebauung schon eine gewisse abschirmende Wirkung entfalten.

Die Werte der TA-Lärm, der AVV Baulärm, der DIN 18005 und anderer einschlägiger Richtlinien (für Erschütterungen, Gerüche, elektromagnetische Felder) werden an allen Wohngebäuden eingehalten. Da die Bebauung des Sondergebiets nach Realisierung der Aufschüttung auf ein hochwasserfreies Niveau auf einer Höhe von 24,5 m ü. NHN liegt, lässt sich unter Berücksichtigung der zulässigen Bauhöhen von maximal 40 m (64,5 m ü. NHN) über der Geländeoberkante keine vollständige Eingrünung der Gebäude realisieren.

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Archäologische Fundstellen bzw. Bau- und Bodendenkmäler oder sonstige Kulturgüter sind im Plangebiet sowie auf direkt angrenzenden Flächen nicht bekannt.

Sachgüter sind durch die Planungsvorhaben nicht wesentlich betroffen bzw. werden bei der Planung berücksichtigt (Schiffssteiger der Firma GS-Recycling). Eine nicht mehr in Nutzung befindliche unterirdische Versorgungsleitung (stillgelegte Mineralölproduktenleitung), die von dem ehemaligen VEBA-Gelände aus dem Plangebiet herausführt, wird im Herbst / Winter 2022 zurückgebaut.

Auswirkungen auf Schutzgebiete

Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" können ausgeschlossen werden.

Von dem Vorhaben werden keine Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete bzw. § 62 Biotope des LANUV überplant.

Weite Teile des Plangebietes sind Teil der Biotopkatasterfläche BK-4305-0015 des LANUV. Diese ist von Flächeninanspruchnahme betroffen. Das Schutzziel der Biotopkatasterfläche Kleingehölz-Grünland-Komplex "Auf dem Huck" lautet: "Erhaltung und Optimierung eines grünlandgeprägten, reich strukturierten Ausschnitts der Rhein- und Lippeaue als Relikt der bäuerlichen Kulturlandschaft und als Lebensraum für grünlandtypische Lebensgemeinschaften, insbesondere Erhaltung und Pflege der Kopfbäume und Hecken als Lebensraum für daran gebundene Tierarten". Diese Zielsetzung des LANUV widerspricht der Zielsetzung des Landesentwicklungsplanes NRW, der das Gebiet rund um den Rhein-Lippe-Hafen als Vorranggebiet „Landesbedeutsamer Hafen“ festlegt.

Quantitative Eingriffs- und Ausgleichsbestimmung / Bilanzierung

Neben den oben dargestellten Auswirkungen ist darüber hinaus nach § 1a Abs. 2 BauGB die Eingriffsregelung nach BNatSchG abzuhandeln.

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erfolgt unter Anwendung der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008). In der "Eingriffsbilanzierung" und dem Landschaftspflegerischen Begleitplan“ zum B-Plan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" sind in der Schlussbilanz folgende Ergebnisse festzustellen:

Im Ergebnis der quantitativen Ermittlung des Kompensationsbedarfs weist das ca. 329.793 m² große Plangebiet eine ökologische Wertigkeit im Ausgangszustand von ca. 1.296.146 Wertpunkten auf, hinzu kommen 4.830 Wertpunkte für die Einzelbäume im Plangebiet. Nach Umsetzung der Planung hingegen weist das Plangebiet eine ökologische Wertigkeit von ca. 428.368 Wertpunkten (einschließlich der bereits durch GS-Recycling erbrachten Kompensation) auf. Der verbleibende Kompensationsbedarf in Höhe von ca. 872.608 Wertpunkten wird durch die folgenden Maßnahmen ausgeglichen:

- Ökokonto "Lippemündungsraum" (Hülskens)
- Ökokonten Lackhausen I und II (Stiftung Rheinische Kulturlandschaft)
- Ökokonto "Lipperandsee" (Biostation)
- Ökokonto WLM-Ö-10 "Wald 'Holzstraße'" (Stadt Wesel)
- Unversiegeltes SO-Gebiet des B-Plans Nr. 233 ("Rhein-Lippe-Hafen – Nord"), welches im Zusammenhang mit den angrenzenden MSPE-Flächen als Wald etabliert werden soll; sogenannter "DeltaPort-Gehölzstreifen"

Darüber hinaus werden im Bereich bekannter Vorkommen von Rote-Liste Pflanzenarten Maßnahmen durchgeführt (Sodenverpflanzung / Oberbodenübertrag). Die Maßnahmen erfolgen additiv (ohne rechnerische Aufwertung der Empfängerflächen bei der Eingriffsbilanzierung).

Die aus artenschutzrechtlichen Anforderungen resultierenden Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen sind in Kapitel 3.3.1 beschrieben (vgl. auch ASP, ILS Essen GmbH 2022b). Das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG wird mit den vorgesehenen Maßnahmen vermieden.

Mit den Maßnahmen erfolgt multifunktional auch die Kompensation der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Klima / Luft und Landschaftsbild sowie eine forstrechtliche Kompensation.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds (gem. Nohl, 1993) wird rechnerisch mittels eines Flächenansatzes durch die Erstaufforstung "Wald 'Holzstraße'" ausgeglichen, eine Einbindung der Bebauung in das Landschaftsbild erfolgt – soweit dies möglich ist – durch die Maßnahmen M 1 am östlichen und südlichen Rand des Plangebiets.

Unter Berücksichtigung aller zuvor genannten Maßnahmen kann der Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung nach BauGB kompensiert werden.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

4 Literatur- und Quellenverzeichnis

(AFI) ARNO FLÖRKE INGENIEURBÜRO FÜR AKUSTIK UND UMWELTTECHNIK (2018): Lärmgutachten Bebauungspläne Nr. 232 und 233 Rhein-Lippe-Hafen, Wesel. Auftraggeber: Stadt Wesel

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2022): Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99), Stand 12.05.2022

BIOLOGISCHE STATION IM KREIS WESEL (BSKW) (2014/ 2020): Digitale Daten zu Faunistischen Bestandserhebungen im Bereich des Rhein-Lippe-Hafens (Brutvögel, Gänse, Fledermäuse).

BIOLOGISCHE STATION IM KREIS WESEL (BSKW) (2014): Digitale Daten zu Floristischen Bestandserhebungen im Bereich des Rhein-Lippe-Hafens (Rote-Liste-Arten).

HPC (2008): Dokumentation und Bewertung der im Untergrund des ehemaligen Tanklagers Wesel-Rheinhafen verbliebenen Restverunreinigungen sowie Bilanzierung der im Rahmen des Rückbaus angefallenen Abfälle, Projekt-Nr. 2060047. Stand: 22.08.2008

INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND STADTPLANUNG GmbH (ILS ESSEN GmbH) (2022a): Prüfung und Bewertung von Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes auf Basis des Art. 13 der Seveso-III-Richtlinie bzw. des § 50 BImSchG für den "Rhein-Lippe-Hafen" – Bebauungsplan Nr. 232 ("Störfall Naturschutz"). Essen. 2022.

(2022b): Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" Hansestadt Wesel - Artenschutzprüfung. Essen. 2022.

- (2022c): Landschaftsbildbewertung Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" Hansestadt Wesel – Landschaftsbildbewertung. Essen. 2021.

- (2021): Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" Hansestadt Wesel – FFH-Vorprüfung zum europäischen Vogelschutzgebiet DE-4203-401 Unterer Niederrhein. Essen. 2021.

KREIS WESEL (2009): www.kreis-wesel.de, Landschaftsplanung im Kreis Wesel, Text und Kartenteile zum Landschaftsplan Raum Wesel bzw. Raum Dinslaken/ Voerde

KREIS WESEL (2015 / 2021): Fachbereich 60 – Bauen, Planen, Umwelt, Landwirtschaft, Digitale Abgrenzungen/ Daten: Altlasten-/ Altlastenverdachtsflächen

- (LANUV) LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW.
- (LANUV) LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2021): Unzerschnittene verkehrsarme Räume in NRW; <http://uzvr.naturschutzinformationen.nrw.de/uzvr/de/karte>; abgerufen am 10.05.2021
- 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.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (MULNV) (2021): Waldfunktionskarte NRW, abgerufen über <https://www.waldinfo.nrw.de/waldinfo.html> (abgerufen am 09.03.2021)
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL) (1999): Arbeitshilfe für die Bauleitplanung "Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft"
- NOHL; W.: Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Mastenartige Eingriffe - Materialien für die naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung -, München 1993
- LANDESREGIERUNG NRW (2017): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW 2017)
- STADT WESEL (2022): 35. Änderung des Flächennutzungsplans "Rhein-Lippe-Hafen – Süd"
- STADT WESEL (2022): Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd"

Hansestadt Wesel Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen - Süd"
Ermittlung des Kompensationsbedarfes nach dem Verfahren "Numerische Bewertung von
Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008)

Tabelle A1 Ausgangszustand des Plangebietes / Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen - Süd"

Planungsstand: November 2022

| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------------------------|---|-------------------|----------------------------|-------------------------|---------------|-------------------|
| Code | Biotoptyp | Fläche | Grundwert A | Gesamt-korrekturfaktor* | Gesamtwert | Einzelflächenwert |
| (lt. Biotoptypenwertliste) | (lt. Biotoptypenwertliste) | (m ²) | (lt. Biotoptypenwertliste) | | (Sp 5 x Sp 6) | (Sp 4 x Sp 7) |
| 1.2 | versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung | 7.444 | 0,5 | 1 | 0,5 | 3.722 |
| 1.3 | teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen | 18.993 | 1 | 1 | 1 | 18.993 |
| 1.3 | teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen ¹ | 1.987 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 1.4 | Feld-, Waldwege, unversiegelt mit Vegetationsentwicklung | 140 | 3 | 1 | 3 | 420 |
| 2.2 | Straßenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand | 631 | 2 | 1 | 2 | 1.262 |
| 2.4 | Säume ohne Gehölze | 592 | 4 | 1 | 4 | 2.368 |
| 2.4 | Säume ohne Gehölze ¹ | 2.438 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 2.4 | Säume ohne Gehölze ² | 17.979 | 4 | 0,5 | 2 | 35.958 |
| 2.4 | Säume ohne Gehölze ³ | 169 | 4 | 1 | 4 | 676 |
| 2.4 | Säume ohne Gehölze ²³ | 451 | 4 | 0,5 | 2 | 902 |
| 3.4 | Intensivwiese, -weide, artenarm | 12.714 | 3 | 1 | 3 | 38.142 |
| 3.4 | Intensivwiese, -weide, artenarm ² | 443 | 3 | 0,5 | 1,5 | 665 |
| 3.4 | Intensivwiese, -weide, artenarm ³ | 129 | 3 | 1 | 3 | 387 |
| 3.4 | Intensivwiese, -weide, artenarm ²³ | 12 | 3 | 0,5 | 1,5 | 18 |
| 3.5 | Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide | 172.910 | 5 | 1 | 5 | 864.550 |
| 3.5 | Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide ² | 35.290 | 5 | 0,5 | 2,5 | 88.225 |
| 3.5 | Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide ³ | 307 | 5 | 1 | 5 | 1.535 |
| 3.5 | Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide ²³ | 60 | 5 | 0,5 | 2,5 | 150 |
| 3.7 | Röhrichte, Seggenriede ³ | 105 | 6 | 1 | 6 | 630 |
| 3.7 | Sandmager-, Silikatrockenrasen ³ | 177 | 7 | 1 | 7 | 1.239 |
| 5.1 | Brachfläche, Gehölzanteil < 50% | 408 | 4 | 1 | 4 | 1.632 |
| 5.1 | Brachfläche, Gehölzanteil < 50% ¹ | 4.135 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 5.1 | Brachfläche, Gehölzanteil < 50% ² | 18.927 | 4 | 0,5 | 2 | 37.854 |
| 5.1 | Brachfläche, Gehölzanteil < 50% ³ | 269 | 4 | 1 | 4 | 1.076 |
| 5.1 | Brachfläche, Gehölzanteil < 50% ²³ | 25 | 4 | 0,5 | 2 | 50 |

Hansestadt Wesel Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen - Süd"
Ermittlung des Kompensationsbedarfes nach dem Verfahren "Numerische Bewertung von
Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008)

Tabelle A1 Ausgangszustand des Plangebietes / Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen - Süd"

Planungsstand: November 2022

| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------------------------|---|-------------------|----------------------------|-------------------------|---------------|-------------------|
| Code | Biotoptyp | Fläche | Grundwert A | Gesamt-korrekturfaktor* | Gesamtwert | Einzelflächenwert |
| (lt. Biotoptypenwertliste) | (lt. Biotoptypenwertliste) | (m ²) | (lt. Biotoptypenwertliste) | | (Sp 5 x Sp 6) | (Sp 4 x Sp 7) |
| 6.4 | Wald mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90-100%, geringes bis mittleres Baumholz (BDH ≥14 - 49 cm) | 283 | 7 | 1 | 7 | 1.981 |
| 6.4 | Wald mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90-100%, geringes bis mittleres Baumholz (BDH ≥14 - 49 cm) ³ | 8.290 | 7 | 1 | 7 | 58.030 |
| 7.2 | Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50% | 7.805 | 5 | 1 | 5 | 39.025 |
| 7.2 | Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50% ³ | 380 | 5 | 1 | 5 | 1.900 |
| 7.2 | Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50%, mehrreihig | 11.265 | 6 | 1 | 6 | 67.590 |
| 7.2 | Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50% mehrreihig / mit Überhältern (Starkholz) ³ | 3.783 | 6 | 1 | 6 | 22.698 |
| 7.4 | Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50% | 595 | 5 | 1 | 5 | 2.975 |
| 7.4 | Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50% ³ | 57 | 5 | 1 | 5 | 285 |
| 9.1 | Staugewässer, naturfern | 600 | 2 | 1 | 2 | 1.200 |
| | | | | | | |
| | | 329.793 | | | | 1.296.146 |

1 Flächen, die aufgrund der Regelung gem. § 30 Abs. 2 Nr. 3 LNatSchG NRW "Natur auf Zeit" nicht bilanziert werden

2 Für ökologisch mittel- bis hochwertige Biotope (≥ 3 WP; Ausnahme: Gehölzstrukturen) auf bereits erheblich überformten Flächen (Geländeauffüllungen/ gewerblich-industrielle Vornutzung) wird aufgrund ihrer Ausprägung ein Korrekturfaktor von 0,5 verwendet.

3 In Abstimmung mit dem Landesbetrieb Wald und Holz sind Einzelflächen dieses Biotoptyps als Wald einzustufen

Kompensationsbedarf Landschaftsbild (vgl. Landschaftsbildbewertung; ILS Essen GmbH, Stand: Oktober 2022)

Gemäß dem angewendeten Bewertungsverfahren nach Nohl (1993) wurde für beide Zonen ein Kompensationsbedarf von insgesamt 7.056 m² (Wirkzone I = 2.454 m² / Wirkzone II = 4.602 m²) ermittelt.

| Tabelle A2 Ausgangszustand des Plangebietes / Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen - Süd" | | | | | | |
|--|------------------------------------|-------------------|----------------------------|-----------|---|-----------------------|
| Bilanzierung Einzelbäume | | | | | | |
| Planungsstand: November 2022 | | | | | | |
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Code | Biotoptyp | Fläche | Grundwert A | Anzahl | | Gesamtwert |
| (lt. Biotoptypenwertliste) | (lt. Biotoptypenwertliste) | (m ²) | (lt. Biotoptypenwertliste) | | | (Sp 4 x Sp. 5 x Sp 6) |
| 7.3 | Einzelbaum nicht lebensraumtypisch | 30 | 3 | 1 | | 90 |
| 7.4 | Einzelbaum lebensraumtypisch | 60 | 5 | 2 | | 600 |
| 7.4 | Einzelbaum lebensraumtypisch | 60 | 6 | 1 | | 360 |
| 7.4 | Einzelbaum lebensraumtypisch | 90 | 7 | 6 | | 3.780 |
| | | | | 10 | | 4.830 |

Hansestadt Wesel Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen - Süd"
Ermittlung des Kompensationsbedarfes nach dem Verfahren "Numerische Bewertung von
Biototypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008)

Tabelle B Zustand des Plangebietes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen - Süd"

Planungsstand November 2022

| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------------------------|---|-------------------|---------------------------|-------------------------|---------------|-------------------|
| Code | Biototyp | Fläche | Grundwert P | Gesamt-korrekturfaktor* | Gesamtwert | Einzelflächenwert |
| (lt. Biototypenwertliste) | (lt. Biototypenwertliste) | (m ²) | (lt. Biototypenwertliste) | | (Sp 5 x Sp 6) | (Sp 4 x Sp 7) |
| 1.2 | bebaute/ versiegelte Flächen (Sondergebiet Hafen) mit Versickerung | 253.681 | 0,5 | 1 | 0,5 | 126.841 |
| 1.2+4.1 | bebaute/ versiegelte Flächen (Sondergebiet Hafen) mit Versickerung und Dachbegrünung ⁴ | 31.483 | 1 | 1 | 1 | 31.483 |
| 1.2 | Verkehrsfläche mit Versickerung | 1.188 | 0,5 | 1 | 0,5 | 594 |
| 1.3 | Rad- und Fußweg | 1.465 | 1 | 1 | 1 | 1.465 |
| 6.4 | Flächen für Wald (E 1: Erhalt von Wald) | 8.257 | 7 | 1 | 7 | 57.799 |
| | In den Wald-Flächen werden CEF-Maßnahmen wie z.B. das Anbringen von Nisthilfen und Fledermauskästen umgesetzt (vgl. Kap. 17.2) | | | | | |
| 6.4 | Maßnahme M 1: Anlage von Wald (MSPE) | 33.719 | 6 | 1 | 6 | 202.314 |
| | davon: forstrechliche Kompensation: In den MSPE-Flächen werden CEF-Maßnahmen wie z.B. das Anbringen von Nisthilfen und die Etablierung von Heckenstrukturen umgesetzt (vgl. Kap. 17.2) | (14.204,5) | | | | |
| | <i>Kompensationswert Eingriff GS-Recycling ohne Hafentfläche (Kompensation ist bereits erfolgt)</i> | | | | | <i>7.872</i> |
| | | | | | | |
| | | 329.793 | | | | 428.368 |

⁴ Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung und Dachbegrünung werden mit 1 Wertpunkt bewertet (0,5 + 0,5)

M2: Verpflanzung krautiger Vegetationsbestände (ca. 10.116m²) (ohne rechnerische Berücksichtigung bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung)

Bei der Gegenüberstellung des bestehenden Biotopwertes / Tabellen A1 und A2
mit den geplanten Maßnahmen / Tabelle B verbleibt ein **rechnerischer Kompensationsbedarf** von:
872.608 Wertpunkten

Hansestadt Wesel Bebauungsplan Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen - Süd"
Ermittlung des Kompensationsbedarfes nach dem Verfahren "Numerische Bewertung von
Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008)

Tabelle C Maßnahmen außerhalb des B-Plangebietes

Planungsstand November 2022

| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|-------------------|----------------------|------------------------|---------------|-------------------|
| Code | Biotoptyp | Fläche | Aufwertung | Gesamt-korrekturfaktor | Gesamtwert | Einzelflächenwert |
| (lt. Biotoptypenwertliste) | | (m ²) | (WP/m ²) | | (Sp 5 x Sp 6) | (Sp 4 x Sp 5) |
| Eigentum DeltaPort GmbH & Co. KG | | | | | | |
| | Bebauungsplan Nr. 233 unversiegeltes SO (zu Gehölzstreifen etabliert, sogenannter "DeltaPort-Gehölzstreifen") | 18.554 | 4,00 | | | 74.216 |
| | Empfängerflächen für krautige Vegetationsbestände | (8364) | | | | |
| Eigentum Landesbetrieb Wald und Holz NRW | | | | | | |
| | Rheinaue zwischen Buderich und Perrich "Eisenbahnweide" (CEF-Flächen inkl. Anbringen von Nisthilfen als CEF-Maßnahme [vgl. ASP]) | (100.000) | | | | |
| Ökokonto Stadt Wesel | | | | | | |
| | WLM-O-02 „Lippedorf Alter Bauernhof“ (Anbringen von Nisthilfen und Fledermauskästen als CEF-Maßnahme [vgl. ASP]) | | | | | |
| | WLM-O-04 „Lippedorf Storchennest“ (Anbringen von Nisthilfen als CEF-Maßnahme [vgl. ASP]) | | | | | |
| | WLM-O-05 „Lippedorf Obstgarten“ (Anbringen von Nisthilfen als CEF-Maßnahme [vgl. ASP]) | | | | | |
| | WLM-O-06 „Lippedorf Wilder Garten“ (Anbringen von Nisthilfen als CEF-Maßnahme [vgl. ASP]) | | | | | |
| | WLM-O-10 „Wald ‚Holzstraße‘“ | 10.171 | 4,00 | | | 40.685 |
| | WLM-O-10 „Wald ‚Holzstraße‘“ (davon: Ausgleich Landschaftsbildbeeinträchtigung) | (7.056) | | | | |
| | WLM-O-10 „Wald ‚Holzstraße‘“ (davon: Ausgleich schutzwürdiger Böden) | (903) | | | | |
| | WLM-O-11 „Lippeverlegung“ (Anlegen von Totholzhaufen als CEF-Maßnahme [vgl. ASP]) | (4.492) | | | | |
| Ökokonto Stiftung Rheinische Kulturlandschaft | | | | | | |
| | Lackhausen I | 43.867 | 3,720 | | | 163.187 |
| | Lackhausen II | 30.550,25 | 4,00 | | | 122.201 |
| Ökokonto Hülskens Holding GmbH & Co. KG | | | | | | |
| | "Lippemündungsraum" | 297.707 | 1,147 | | | 341.470 |
| | "Lippemündungsraum" (davon: Ausgleich schutzwürdiger Böden) | (195.842) | | | | |

| Tabelle C Maßnahmen außerhalb des B-Plangebietes | | | | | | |
|---|---|-------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Planungsstand November 2022 | | | | | | |
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Code | Biotoptyp | Fläche | Aufwertung | Gesamt-korrekturfaktor | Gesamtwert | Einzelflächenwert |
| (lt. Biotoptypenwertliste) | | (m ²) | (WP/m ²) | | (Sp 5 x Sp 6) | (Sp 4 x Sp 5) |
| Ökokonto Biologische Station im Kreis Wesel e.V. | | | | | | |
| | "Lipperandsee" Anlage einer Flutmulde (Zielbiotop: ED1/DC0) | 3.958 | 4,00 | | | 15.832 |
| | "Lipperandsee" Entwicklung von Extensivgrünland (Fläche II-1B.2, Zielbiotop: ED1/ED2) | 38.339 | 3,00 | | | 115.017 |
| | | | | | | |
| | | 443.146 | | | | 872.608 |

Bei der Gegenüberstellung des bestehenden Biotopwertes / Tabelle A
mit den geplanten Maßnahmen / Tabelle B und C verbleibt ein **rechnerischer Kompensationsüberschuss** von:
0 Wertpunkten