ILS ESSEN GmbH

INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND STADTPLANUNG

Frankenstraße 332 - 45133 Essen (Bredeney)
Tel. 0201 / 40 88 05 - 0 - Fax 0201 / 40 88 05 - 10
e-mail: info@ils-essen.de - www.ils-essen.de

Bebauungsplan Nr. 233
"Rhein-Lippe-Hafen – Nord"

Hansestadt Wesel

- Umweltbericht -

Auftraggeber:

HANSESTADT WESEL

Mai 2019

Bebauungsplan Nr. 233
"Rhein-Lippe-Hafen – Nord"

Hansestadt Wesel

- Umweltbericht -

Auftraggeber:	Hansestadt Wesel Fachbereich 1 Stadtentwicklung Team 14 Bauleitplanung	
Auftragnehmer:	ILS Essen GmbH Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung Frankenstraße 332 45133 Essen (Bredeney) Tel: 0201 / 40 88 05-0 e-mail: info@ils-essen.de www.ils-essen.de	
Projektnummer:	33401	
Bearbeitung:	Dipl.- Ing. Dipl.- Umweltwiss. Dipl.-Geogr.	Bernhard Görlitz Judith Schonnefeld Bettina Tari-Kirsch

INHALTSVERZEICHNIS

1. ZWECK UND ZIELE DER PLANUNG 1

2. STÄDTEBAULICHE RAHMENBEDINGUNGEN 4
2.1 Nutzungen und Struktur 4
2.2 Bestehende örtliche und übergeordnete Planungen und sonstige Rechte 4

3. UMWELTBERICHT 6
3.1 Das Plankonzept 6
3.1.1 Grundkonzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen 11
3.2 Allgemeine Umweltschutzziele, Landschaftspläne und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung 14
3.2.1 Landschaftsplan 14
3.2.2 FFH- bzw. Vogelschutzgebiete 16
3.2.3 Allgemeine und sonstige Umweltschutzziele 18
3.2.4 Zusammenfassung der wesentlichen Ziele für den Planbereich 23
3.3 Ermittlung des derzeitigen Umweltzustands, Beschreibung und Bewertung der umweltaus-wirkungen 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 Boden (§ 1a Abs. 2 und § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) 35
3.3.4 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, 7g, 8e und 12 BauGB) 36
3.3.5 Schutzgut Klima und Lufthygiene (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, 7e, 7g und 7h BauGB) 37
3.3.6 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB) 39
3.3.6.1 Lärm und Erschütterungen durch Gewerbebetriebe 40
3.3.6.2 Verkehrslärm und -erschütterungen 41
3.3.6.3 Lufthygiene und Klima 41
3.3.6.4 Elektromagnetische Felder 42
3.3.6.5 Altlasten 42
3.3.6.6 Überschwemmungsgefahren 42
3.3.6.7 Erholung 43
3.3.6.8 Unmittelbare Einflüsse durch die Planung 43
3.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB) 43
3.3.8 Wechselwirkungen und zusammenfassende Bewertung 44
3.4 Kompensation 44
3.4.1 Konzeption für Erhaltung und Entwicklung des Naturpotenzials 44
3.4.2 Sicherung der Kompensation 45
3.5 Bewertung von Planungsalternativen einschließlich der “Nullvariante” 46
3.6 Verträglichkeitsprüfung für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung 48
3.7 Methodik der Ermittlung 48
3.8 Beabsichtigte Überwachungsmaßnahmen 49
3.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung 50

4. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS 55

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 233 1
Abb. 2: Geltungsbereich der 48. FNP-Änderung 2
Abb. 3: Ersatzaufforstungsfläche "Wald 'Holzstraße'" 46

ANHANG

ANHANG I: Bilanzierung Eingriff / Ausgleich

1. ZWECK UND ZIELE DER PLANUNG

Der Rat der Hansestadt Wesel hat am 16.12.2014 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" beschlossen[1]. 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. 53,4 ha). Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 233 „Rhein-Lippe-Hafen – Nord“ liegt im Lippemündungsbereich nördlich des Rhein-Lippe-Hafens.

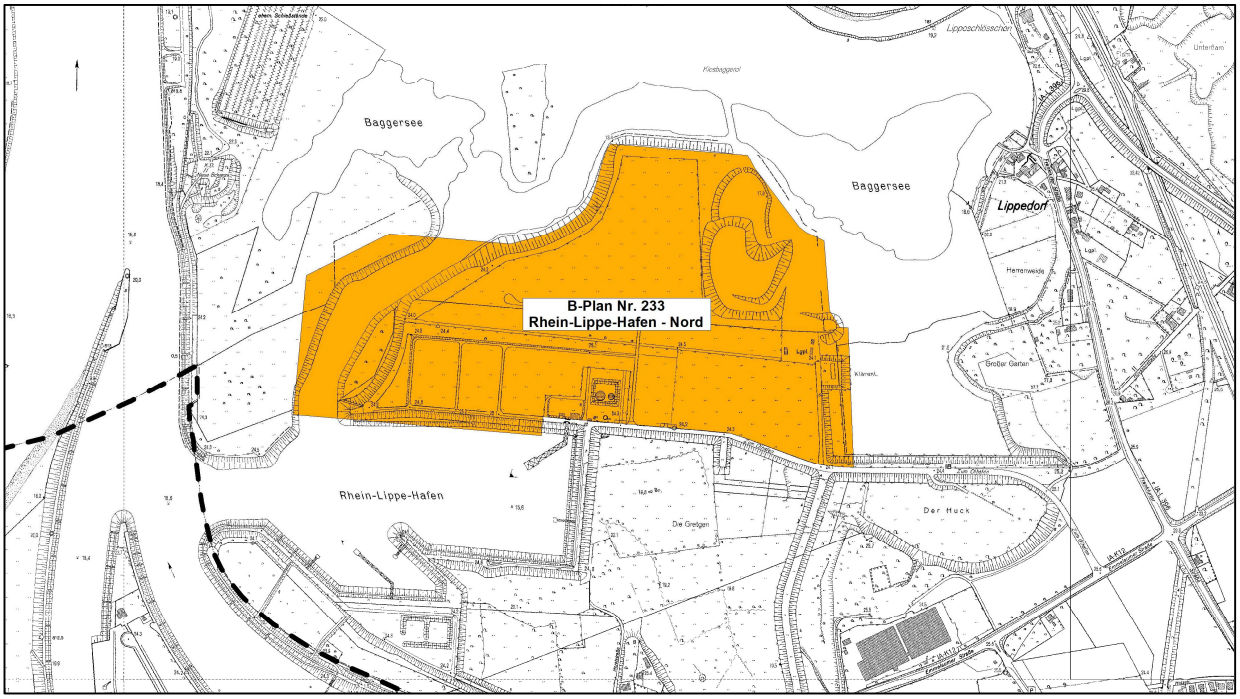


Abb. 1: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 233

[1] Gemäß § 245c BauGB können Verfahren, die förmlich vor dem 13.05.2017 eingeleitet worden sind, nach den vor dem 13.05.2017 geltenden Rechtsvorschriften abgeschlossen werden, wenn die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 S. 1 BauGB vor dem 16.05.2017 eingeleitet worden ist. Da diese in der Zeit vom 26.10.2016 bis zum 09.12.2016 durchgeführt wurde, wird das Verfahren nach den vor dem 13.05.2017 geltenden Rechtsvorschriften abgeschlossen.

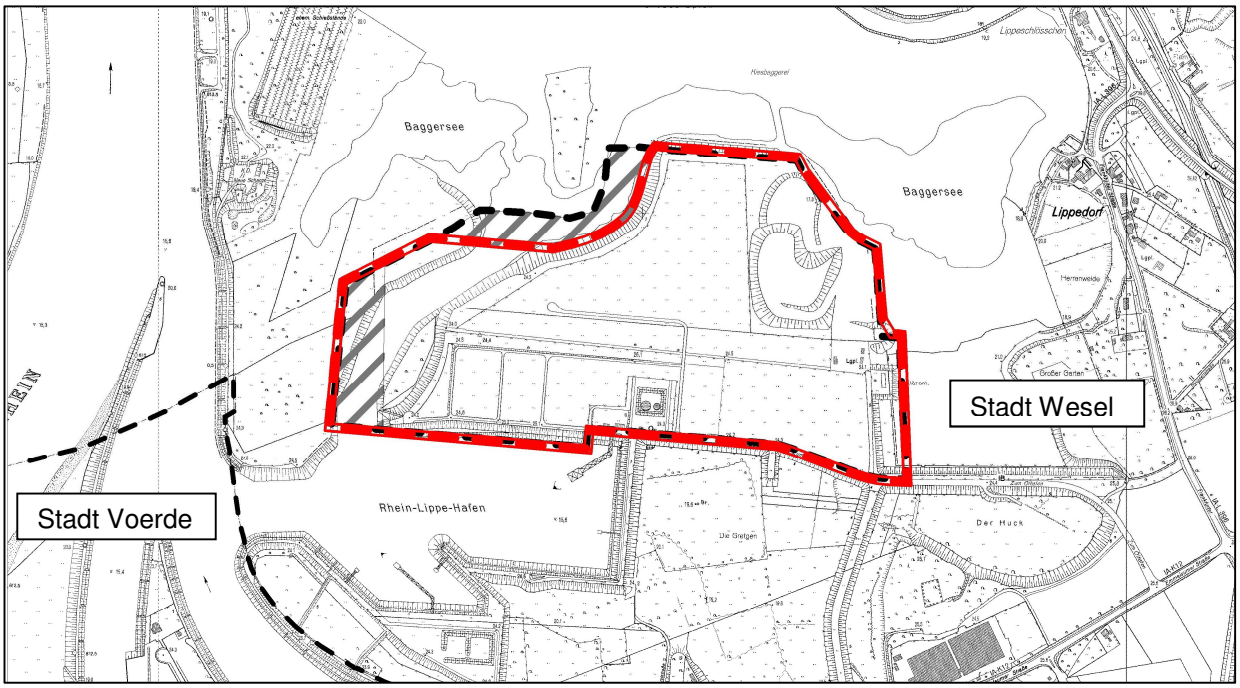


Abb. 2: Geltungsbereich der 48. FNP-Änderung, schraffierte Bereiche: getauschte Flächen

Das Bebauungsplangebiet Nr. 233 liegt innerhalb der Flächen zur 48. Änderung des Flächennutzungsplanes (mittlerweile rechtswirksam).

Anlass der planerischen Überlegungen ist die Entwicklung eines Sondergebietes Hafen im Weseler Kernbereich des Lippemündungsraumes als Fortführung des vorangehend abgeschlossenen Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 76. 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. 233 können sowohl so genannte trockene Standorte (nicht direkt am Wasser) als auch wassernahe Standorte entwickelt werden. Diese 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 Lippemündungsraum zu betrachten, die in einer interkommunalen Vereinbarung definiert ist.

Diesbezüglich haben die Kommunen des Lippemündungsraumes, 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 Lippemündungsraum regional bedeutsame Entwicklungschancen. Der Lippemündungsraum ist mit der Südumgehung Wesel (B 58n), der 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 ursprünglich von der Landesplanung verfolgte Konzept, den Lippemündungsraum lediglich 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.

Das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung (kurz: ILS Essen GmbH) wurde von der Hansestadt Wesel beauftragt, für den Bebauungsplan Nr. 233 einen Umweltbericht zu erstellen. Hierfür wurden die Ergebnisse

- der Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c UVPG zur Flächeninanspruchnahme im Überschwemmungsgebiet der Lippe,
- der Artenschutzprüfung,
- der Landschaftsbildbewertung,
- der FFH-Vorprüfung,
- der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) und
- des Störfallgutachtens zum Naturschutz

zum Planungsvorhaben herangezogen. Zudem wurde für das Vorhaben ein Störfallgutachten, ein Böschungsgutachten, eine Verkehrsuntersuchung und ein Lärmgutachten 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. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord") wird nachfolgend als Plangebiet bezeichnet.

2. STÄDTEBAULICHE RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Nutzungen und Struktur

Die weitgehend bereits aufgeschütteten Flächen im Plangebiet wurden bzw. werden im südlichen Teil (rechtskräftiger B-Plan Nr. 76) sukzessive bebaut. Nördlich angrenzend befinden sich Grünlandansaaten, westlich Fettweiden sowie eine Waldlinse.

Das Plangebiet wird über die Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" erschlossen. Die Betriebsflächen der angesiedelten Betriebe sind eingezäunt.

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 Hafeninfrastruktur 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 Emmelsum und Rhein-Lippe-Hafen (DeltaPort GmbH & Co. KG), wird der Ausbau von Logistikfunktionen und die Entwicklung eines dezentralen Güterverkehrszentrums benannt.

Derzeit wird der Regionalplan GEP 99 überarbeitet und zukünftig durch den in Aufstellung befindlichen Regionalplan Ruhr abgelöst. Gemäß den Unterlagen zum Regionalplan Ruhr mit Entwurfsstand vom April 2018 wird das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit der zweckgebundenen Nutzung „Häfen und Standorte für hafenaffines Gewerbe“ als Vorranggebiet festgelegt. Ziel ist es, die Landesbedeutsamen Hafenstandorte – neben der 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 zu dienen und dabei auf einen direkten Zugang an eine Wasserstraße über Hafenbecken und Kaianlagen angewiesen sind.

Die seit 2017 rechtswirksame **48. Änderung des Flächenentwicklungsplans** hat bereits die Entwicklung des Sondergebietes Hafen am Rhein-Lippe-Hafen planerisch vorbereitet. Die Rekultivierung ist abgeschlossen, die Flächen des Plangebietes wurden im November 2015 bzw. Februar 2016 aus dem Bergrecht entlassen.

Entlang der westlichen, nördlichen 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 233 “Rhein-Lippe-Hafen – Nord” aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes (48. Änderung) entwickeln.

Innerhalb des Plangebietes liegt der rechtskräftige **B-Plan Nr. 76 „Am Ölhafen“**. Dieser setzt eine industrielle Nutzung (GI) im Umfang von ca. 23 ha fest. Der nördlich angrenzende **B-Plan Nr. 77 „Am Ölhafen – Nord“** ist noch nicht rechtskräftig. Der Bereich des B-Plans Nr. 76 sowie des B-Plans Nr. 77 wird vollständig mit dem hier zu betrachtenden Verfahren B-Plan Nr. 233 überplant. Ebenso werden die nicht rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 233 "Am Ölhafen – Nordwest" und Nr. 234 "Am Ölhafen – Nordost", die als bauliche Nutzung die Entwicklung von Industrieflächen vorsahen, in die Planung eingebunden.

In den Randbereichen des Plangebietes wird das NSG „Lippeaue“ (N 9, s. Landschaftsplan Kreis Wesel, Kapitel 3.2.1) tangiert. So überlagert insbesondere der westliche Planbereich das NSG (ca. 2,09 ha) , wobei die Grenzziehung des NSG aufgrund der Gesamtentwicklung im Lippemündungsraum hier eher einen vorläufigen Charakter hat. Denn mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 233 treten die der Planung widersprechenden Darstellungen/ Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft. Diese Überschneidungsfläche wurde ehemals als schiffbare Zufahrt zum Tagebau „Lippe Süd“ genutzt. Somit überplant das Plangebiet formalrechtlich Flächen des NSG. Diese wurden rekultiviert und als relativ artenarme Grünlandfläche wiederhergestellt. Im Gegensatz hierzu werden die als naturschutzfachlichen höherwertigen Flächen (Kleingewässer, Uferrandzonen etc.) im nördlichen Bereich von einer Bebauung ausgenommen. Dies wurde bei der Abgrenzung des Plangebietes berücksichtigt.

Im südöstlichsten Bereich des Plangebietes wird das LSG "Der Huck" (L 14, s. ebd.) tangiert.

Durch den **Lippeverband** wurde in 2016 am nördlichen Rand des Plangebietes ein Aussichtspunkt errichtet. Erreichbar ist dieser über den ebenfalls im Jahr 2016 neu angelegten Fuß-/ Radweg, der am Rand der aufgeschütteten Flächen verläuft. Die Realisierung der im B-Plan festgesetzten Bebauung setzt jedoch im westlichen Teil des Plangebietes eine Verlegung an den Rand des Plangebietes voraus (derzeitige Lage am Rande der aufgeschütteten Flächen). Der B-Plan 233 berücksichtigt hierbei weitgehend die vorhandene Situation und sichert den Fuß- und Radweg sowie die Böschungsflächen angrenzend an den Aussichtspunkt planungsrechtlich.

Der gültige Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet mehrere in Nord-Süd-Richtung verlaufende **Richtfunkstrecken**) dar.

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

3. UMWELTBERICHT

3.1 Das Plankonzept

Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 233
Die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 233 liegt nördlich 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 48. FNP Änderung.

Die südliche Grenze des Plangebietes verläuft entlang der Zufahrt zum Rhein-Lippe-Hafen bzw. entlang der geplanten nördlichen Kaimauer des Hafens. Die westliche Grenze schließt annähernd an das westliche Ende des Hafenbeckens an, die östliche Grenze verläuft auf Höhe der B-Plan-Grenze des rechtskräftigen B-Plan Nr. 76. Die nördliche Grenze verläuft unmittelbar entlang der vorhandenen Böschungskante zum renaturierten Lippemündungsraum.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 53,4 ha. Maßgeblich ist die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes im Maßstab 1:1.000.

Für den Bebauungsplan ergibt sich folgende Flächenverteilung:

Die Größe des Bebauungsplanbereiches beträgt davon:	ca. 53,4 ha
- Sondergebiet Hafen (SO)	ca. 46,0 ha
- Grün-, MSPE- und Waldfläche (einschließlich Versickerungsanlage)	ca. 6,5 ha
- Verkehrsflächen	ca. 0,9 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 gem. textlicher Festsetzung des Bebauungsplans nur Betriebe des Transports, der Lagerung und des Umschlags von Gütern sowie zugehörige Verladeanlagen und Verwaltungsgebäude zulässig, die auf einen unmittelbaren Hafenanschluss (Kaianlage) angewiesen sind.
In den SO 6- bis SO 16-Gebieten sind neben den zuvor genannten Betrieben auch andere Betriebe zulässig, sofern sie aus betrieblichen Gründen auf einen Zugang zum Hafenbecken (Kaianlage) angewiesen sind bzw. im funktionalen Zusammenhang zu den Betrieben des Transports, der Lagerung und des Umschlags von Gütern stehen bzw. diesen zuliefern. In den SO 9- und SO 12-Gebieten sind darüber hinaus auch Betriebe zulässig, die gewerbliche Abfälle, Abwässer und Abgase lagern, behandeln und verwerten. Das Maß der baulichen Nutzung ist mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 angegeben. Die zu entwickelnde Baumassenzahl im Sondergebiet beträgt 20. Mit diesen Werten wird das Höchstmaß der BauNVO überschritten (Näheres hierzu siehe städtebauliche Begründung zum Bebauungsplan). Zur landschaftsgerechten Einbindung der Baumassen zum Landschaftsraum sind die zulässigen Gebäudehöhen gestaffelt. Es ist eine dreiteilige Staffelung der Höhe baulicher Anlagen im Plangebiet vorgesehen. Während im Bereich des rechtskräftigen BPL 76 überwiegend eine maximal zulässige Oberkante baulicher Anlagen von 60 m (ca. 85 m ü. NHN) geplant ist, wird die Höhe baulicher Anlagen entlang des Randbereiches des Plangebietes auf max. 20 m (ca. 45 m ü. NHN) und auf den übrigen Flächen auf max. 30 m (ca. 55 m ü. NHN) beschränkt.

Die Grenzen des Plangebietes orientieren sich an dem Geltungsbereich der 48. FNP-Änderung. Der überwiegende Teil des Plangebietes (der Bereich, der bereits auf das hochwasserfreie Niveau aufgeschüttet wurde) kann nach Rechtskraft des Bebauungsplanes bebaut werden. Der westliche Teil des Plangebietes, der sich derzeit noch nicht auf hochwasserfreiem Niveau befindet, kann erst dann bebaut werden, wenn die Flächen hochwasserfrei aufgefüllt wurden.

Der nördliche Grenzverlauf bildet die maximale Ausdehnung des Sondergebietes nach Norden. Dieser Grenzverlauf ist daher landschaftsästhetisch als abschließend zu bewerten. Landschaftsseits ist eine Eingrünung des Gebietes vorgesehen. An der Ost- und Westgrenze des Plangebietes war ursprünglich eine dichte Gehölzkulisse zur Abschirmung des Gebietes vorgesehen. Laut Böschungsgutachten muss hier allerdings zur Böschungssicherung eine durchgehende Grasnarbe hergestellt werden. Lediglich Sträucher können hier eingebracht werden; auf Bäume hingegen muss weitgehend verzichtet werden. Am Nordrand des Plangebietes ist ebenfalls (auch aus Böschungssicherungsgründen) keine dichte Eingrünung des Sondergebietes vorgesehen, da die Flächen den in der Lippeaue vorkommenden offenlandgebundenen Arten als Rückzugsraum und Brutplatz im Hochwasserfall dienen sollen. Darüber hinaus können auf diese Weise Sichtbeziehungen in die nördlich gelegene Lippeaue ermöglicht werden. Die nördlich an das Plangebiet angrenzenden rekultivierten Tagebauflächen wurden im November 2015 bzw. Februar 2016 aus dem Bergrecht entlassen.

Im Sondergebiet Hafen sind hafenaffine Nutzungen zu realisieren. Die vorgesehene Festsetzung mit maximalen Gebäudehöhen orientiert sich an standardisierte bzw. an von ansiedlungsinteressierten Firmen geäußerte 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 bzw. an der Emmelsumer Straße (als Mischgebiet einzustufende Bereiche) ist beabsichtigt, die Nutzung im Plangebiet gemäß Abstandserlass NW auf Anlagen zu beschränken, die in den Abstandsklassen IV bis VII (100 bis 500 m Abstand) aufgeführt sind (vgl. B-Plan Nr. 233). Bei Einhaltung dieser Abstände ist ein ausreichender Schutz der Wohnbevölkerung vor Immissionen sichergestellt. Darüber hinaus sind ausnahmsweise auch Anlagen größerer Abstandsklassen zulässig, wenn durch Gutachten nachgewiesen werden kann, dass die gesetzlichen Immissionsschutzbestimmungen zum Schutz von Wohnbebauungen eingehalten werden können. Für den ausreichenden Schutz vor Lärmimmissionen trägt darüber hinaus die sich aus dem Lärmgutachten ergebene Lärmkontingentierung bei.

Gemäß Auskunft des Kreises Wesel befinden sich im Plangebiet eine abgeschlossene Altlast (Aktenzeichen 12-124). Laut Gutachten sind relevante Restgehalte (BTEX, Mineralölkohlenwasserstoffe) im westlich gelegenen Tankfeld 2 in einer Tiefe von über 3,5 m unter GOK verblieben. Laut Stellungnahme vom Kreis Wesel wurde nach Abwägung der Sachverhalte entschieden, diese Belastungen nicht zu sanieren. Diese Flächen werden daher als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Für Flächen mit ursprünglich anstehenden Böden sind Bombenabwürfe aus dem 2. Weltkrieg dokumentiert. Es wird angenommen, dass aufgrund der erheblichen Eingriffe, die nach dem 2. Weltkrieg in den anstehenden Böden durch Auskiesung und Aufschüttung vorgenommen wurde, keine militärischen Altlasten zu erwarten sind. Gleichwohl liegen hierzu keine verbindlichen Auskünfte vor. Insofern wird ein Hinweis im Bebauungsplan auf Altlasten 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 Standortes erfolgt über die Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen", die über die K 12 (Emmelsumer Straße) erschlossen und an das weiterführende Straßennetz angebunden ist. Die K 12 stellt eine direkte Anbindung an die E 36/ A3 dar. Über die B 8 und die B 58 werden die weiteren überörtlichen links- und rechtsrheinischen Straßennetze erschlossen.

Zurzeit befindet sich die B 58 in einer Überplanungsphase. Nach Abschluss der Linienbestimmung der B 58n sind zwei Teilabschnitte (Rheinbrücke und Nordumgehung Büderich) bereits realisiert. Die Inbetriebnahme der neuen Rheinbrücke erfolgte im November 2009, die Verkehrsfreigabe der Nordumgehung Büderich in 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 neue Trasse wird jedoch auch zukünftig in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet verlaufen und einen separaten Anschluss zur K 12 erhalten. Der neue Anschluss der B 8 kann in Höhe der Einmündung der Erschließungsstraße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" an die K 12 (Emmelsumer Straße) angebunden werden. In der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes ist der Korridor als Fläche für die Landwirtschaft entsprechend dargestellt.

Die Haupterschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen". Das ca. 53,4 ha große Plangebiet kann mit einer inneren Erschließungsstraße entwickelt werden. Eine bauleitplanerische Festlegung soll jedoch nicht erfolgen. Je nach Bedarf der hafenaffinen 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 Vekehrsbelastung 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.

Mit der Ertüchtigung des bisher bestehenden Böschungsufers zu einer Kaimauer wurde bereits im Jahr 2017 begonnen (hier: 1. und 2. Bauabschnitt auf einer Länge von ca. 300 m) und soll im Jahr 2019 fertiggestellt werden. Für den 3. Bauabschnitt (ca. 220 m lange Kaianlage) wurde bereits ein Plangenehmigungsantrag bei der Bezirksregierung Düsseldorf eingereicht. Die Plangenehmigung wird bis Mitte 2019 erwartet. Hintergrund ist die Absicht, die Ansiedlung von Unternehmen zu ermöglichen, die u.a. Schwerlastumschlag betreiben.

Schienenverkehr

In den Entwicklungsvorstellungen zum Lippemündungsraum ist eine schienengebundene Anbindung vorgeprüft worden. 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

Sämtliche technischen Infrastruktureinrichtungen sind in der Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen" verlegt.

Die Versorgung mit Strom/ Gas/ Wasser ist über ein neu errichtetes Leitungsnetz ins Plangebiet gegeben und kann nach Bedarf erweitert werden.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist keine weitere innere Erschließung des Plangebietes mit technischer Infrastruktur geplant, diese kann aber bei wirtschaftlichen Erfordernissen und aufgrund der Eigentumsverhältnisse unproblematisch realisiert werden.

Das Abwasser, das auf den Flächen des derzeit bereits rechtskräftigen B-Plans 76 und auf den darüber hinausgehenden Plangebietsflächen des B-Plans Nr. 233 anfallen, wird überwiegend der zentralen Kläranlage zugeführt und gereinigt. Ausnahmen hiervon bilden zum einen die Firma GSR, die ihr Schmutzwasser über ein firmeneigenes Klärwerk reinigen und anschließend mittels Druckrohrleitung in den Rhein einleiten darf, sowie zum anderen die Firma TanQuid, die das geringfügig anfallende Schmutzwasser in der betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlage am Standort Hünxe reinigt und dieses anschließend in die Lippe einleitet. Im Plangebiet beträgt die notwendige Löschwassermenge 192 m³/h über einen Zeitraum von zwei Stunden, jedoch können nur ca. 170 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.

Behandlung des Regenwassers

Gemäß § 44 Abs. 1 LWG i.V.m. § 55 Abs. 2 WHG soll das Niederschlagswasser von Grundstücken ortsnah versickert, verrrieselt 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. Daher ist das Plangebiet über eine am östlichen Rand des Plangebietes eingerichtete zentrale Anlage zur Regenwasserbehandlung (Bebauungsplanverfahren Nr. 76), die eine ordnungsgemäße Aufbereitung sichert, angebunden.
Diese Anlage wurde so konzipiert, dass der vorhandene Höhenunterschied im Gelände genutzt werden kann, um das anfallende Regenwasser über das Regenklärbecken mit Versickerungsanlage (sog. Quelltopf) und - je nach Erfordernis - einer weiteren (mit Schilf bepflanzten) Verrieselungsstrecke (Retentionsbodenfilter, optional) in die angrenzenden Flächen einzuleiten.
Diese Maßnahmen unterstützen das Entwicklungsziel, hier eine auetypische Grünentwicklung zuzulassen. Die Hauptbauwerke (Topf etc.) wurden bereits fertig gestellt. Der Bau des Retentionsbodenfilters wird vom Verschmutzungs- und Anschlussgrad abhängig gemacht, weil der Retentionsbodenfilter bis zur endgültigen Auslastung des Sondergebietes überdimensioniert ist und der endgültige Verschmutzungsgrad des Niederschlagswassers noch nicht abzuschätzen ist.

Die Dimensionierung der Regenwasserbehandlungsanlage erfasst grundsätzlich das gesamte Sondergebiet Hafen. Eine quantitative Differenzierung der Versiegelungsfläche (Sondergebiet/ Verkehrsfläche) erfolgt aufgrund der Option, das B-Plangebiet in Gänze oder durch eine noch zu errichtende innere Erschließung zu gliedern, nicht. Daher erfasst die Dimensionierung der Regenwasserbehandlungsanlage nahezu sämtliche Verkehrs- und die Sondergebietsflächen

nördlich des Hafenbeckens. Deshalb besteht im Plangebiet grundsätzlich Anschlusszwang für die Einleitung von Niederschlagswasser. Ausgenommen hiervon sind lediglich die Ansiedlungen GSR und TanQuid sowie eine 1,33 ha große Fläche entlang der geplanten Kaikante.

Da das ursprüngliche Konzept zur Niederschlagswasserbehandlung allerdings von einer GRZ von 0,8 ausgegangen ist, im B-Plan Nr. 233 aber eine GRZ von 0,9 festgesetzt wird, wurde die Leistungsfähigkeit der Niederschlagswasseranlagen im Hinblick auf die zu erwartenden höheren Abflussmengen gutachterlich untersucht. Das Gutachten kommt daher zu dem Ergebnis, dass die Betriebsflächen der beiden vorhandenen Betriebe auch weiterhin nicht an den Kanal angeschlossen werden dürfen und dass in den Bereichen des B-Planes Nr. 233, in denen die Niederschlagswasserkanäle noch nicht gebaut wurden, Retentionsraum geschaffen wird. Daher ist im B-Plan eine textliche Festsetzung aufgenommen worden, die sicherstellt, dass Betriebe entsprechende Rückhaltemaßnahmen ergreifen müssen, sofern sie eine GRZ von 0,8 überschreiten. Eine ordnungsgemäße Aufbereitung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers ist somit auch weiterhin sichergestellt.

Sofern stark verschmutzte Niederschlagswässer (befestigte Flächen mit mittlerer bis starker Frequentierung wie z.B. LKW- und PKW- Parkplätze, Lagerflächen, Flächen, auf denen Grundwassergefährdende Stoffe und Materialen umgeschlagen werden) auftreten sollten, sind diese in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde über eine separate Vorbehandlung (z.B. Abscheideanlagen, biologische Reinigung etc.) entsprechend dem MUNLV NRW-Runderlass vom 26.05.2004 "Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren" dem öffentlichen Regenwasserkanalnetz zuzuleiten.

Sonstige Aspekte

Am westlichen Rand des Plangebietes ist eine Aufschüttung erforderlich, 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 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.

Das Plangebiet beansprucht im westlichen Teil Flächen, die dem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet der Lippe zuzuordnen sind. Infolge der neuen Abgrenzung des Plangebietes im aktuellen bauleitplanerischen Verfahren (B-Plan Nr. 233) und der Flächenreduktion zur Bebauung vorgesehener Bereiche im Norden, die aufgrund der Abgrenzung der 20. FNP-Änderung bisher nicht in das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet der Lippe einbezogen wurde, kommt es hier gem. Angaben des INGENIEURBÜRO PATT (2019) zu einem Retentionsraumgewinn von 199.226 m³. Im Westen entsteht durch die Verbreiterung des Sondergebietes ein Volumenverlust von ca. 237.484 m³, so dass in der Summe ein rechnerischer Verlust an Retentionsvolumen von ca. 38.258 m³ verbleibt. Eine diesbezügliche Abstimmung mit der Oberen Wasserbehörde ist erfolgt.

Entlang der Planbereichsgrenzen sind Wald- bzw. MSPE-Flächen festgesetzt, die – soweit möglich – der landschaftsgerechten Einbindung zum umgebenden Landschaftsraum dienen. Darüber hinaus wurde bereits am Rand des Plangebietes ein Rad- und Fußweg angelegt, der auch als Wirtschaftsweg genutzt werden kann. Eine konkrete Verortung erfolgt im Bebauungsplan Nr. 233. Eine Abstimmung mit dem Kreis Wesel über ein Rad- & Fußwegekonzept innerhalb des neuen Lippemündungsraumes hat bereits stattgefunden. Die Lippeaue wird durch einen Zaun vom Plangebiet abgetrennt.

Die eigentliche Böschungsfläche ist durch den Geltungsbereich des Plangebietes nur teilweise erfasst. Gleichwohl wird die Böschungsfläche nach Abschluss der landschaftlichen Neugestaltung der Lippemündung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die im Zuge der weiteren bauleitplanerischen Entwicklung des Hafengeländes erforderlich werden, genutzt.

Anrechenbare Kompensationsmaßnahmen im Bereich des Plangebietes sind in nur stark beschränktem Umfang innerhalb der Wald- bzw. MSPE-Flächen möglich. Daher ist der erforderliche Kompensationsumfang überwiegend außerhalb des Plangebiets (z.B. im Lippemündungsraum) zu erbringen.

Detailliertere Angaben zum Bebauungsplan sind insbesondere der städtebaulichen Begründung 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. 233 „Rhein-Lippe-Hafen – Nord“ hat die Stadt Wesel den Umfang und Detaillierungsgrad festgelegt, der für die Ermittlung der Belange zur sachgerechten Abwägung erforderlich ist (sog. Scoping).

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

- Landesentwicklungsplan NRW (2016)
- Regionalplan Düsseldorf (GEP 99, 2000)
- Regionalplan Ruhr (Entwurf April 2018)
- 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
- Bebauungsplan Nr. 76 „Am Ölhafen“ (rechtskräftig) einschließlich erforderlicher Umweltgutachten
- Bebauungsplan Nr. 77 „Am Ölhafen – Nord“ (laufendes Planverfahren) einschließlich erforderlicher Umweltgutachten
- Entwicklung eines Rahmenkonzeptes für den Lippe-Mündungsraum; Ökoplan, Rees (2002),
- 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) im Lippemündungsraum
- Fundmeldungen vom GEO-Tag der Artenvielfalt (18.06.2016), Lippeverband (2016).
- Orientierende Gefährdungsabschätzung und orientierende Baugrunderkundung „Rhein-Lippe-Hafen“ in Wesel, 2004; AQUATECHNIK, Duisburg
- Untersuchung eines gleisgebundenen Nordanschlusses des Rhein-Lippe-Hafens in Wesel an das regionale Schienenetz, 2002; Grebner-Ruchay, Düsseldorf

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
- mögliche Grundwasserverunreinigung
- temporäre Beunruhigung, Störung und Zerstörung von Lebensräumen
- Zeitweiser Anfall von Abfällen und Abwässern
- Flächeninanspruchnahme von Altlastenverdachtsflächen
- temporäre Erschütterung, Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen durch Fahrzeuge und Maschinen

Potenzielle anlagebedingte Wirkungen:

- Verlust belebter Bodenfläche
- überbaute bzw. versiegelte Flächen
- Flächeninanspruchnahme Schutzgebiete, schutzwürdige Bereiche, Überschwemmungsgebiete
- 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

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

Naturschutzgebiete (NSG)
Der räumliche Gültigkeitsbereich des NSG "Lippeaue" (N 9) nimmt mit Ausnahme des Plangebietes den nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes (UG UVS) ein. Insbesondere die westliche Plangebietsgrenze überlagert das Naturschutzgebiet (ca. 2,09 ha). Hinweis: Mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 233 treten die der Planung widersprechenden Darstellungen/ Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft. Das Naturschutzgebiet setzt sich außerhalb des Untersuchungsgebietes 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. Trockenbiotope, Wiesen, Auenwälder, natürliche Seen und Altarme).

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

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

Entwicklungsziele
Die Entwicklungskarte des Landschaftsplans des Kreises Wesel - Raum Wesel ordnet das Untersuchungsgebiet (UG UVS) im nördlichen Teil dem Entwicklungsraum E 13, "Lippeaue" (911 ha) zu. Folgende Entwicklungsziele werden angestrebt:

- Die Erhaltung einer in weiten Teilen noch ursprünglichen Auenkulturlandschaft (u.a. Auenwald-relikte, 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 auentypischen 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 (insges. ca. 0,1 - 0,3 ha):
- Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen
- Anpflanzung von Baumreihen und Baumgruppen

"Binnenaue nördlich Emmelsum" (M25), ca. 24 ha

Entwicklungsmaßnahmen:

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

Optimierungsmaßnahmen:

- Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen

"Lippemündungsraum" (M26), ca. 189 ha

Entwicklungsmaßnahmen:

- 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 (insges. 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*

Spezifische Maßnahmen (vgl. Kap. 5.3):
- 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**

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 (insges. ca. 0,05 – 0,1 ha):
- Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen
- Anpflanzung von Baumreihen und Baumgruppen

In den Randbereichen des Plangebietes wird das NSG „Lippeaue“ (N 9) tangiert. So überlagert insbesondere der westliche Planbereich das NSG (ca. 2,09 ha). Diese Überschneidungsfläche wurde ehemals als schiffbare Zufahrt zum Tagebau „Lippe Süd“ genutzt. Somit überplant das Plangebiet formalrechtlich Flächen des NSG. Diese wurden rekultiviert und als relativ artenarme Grünlandfläche wiederhergestellt. Im Gegensatz hierzu werden die als naturschutzfachlich höherwertigen Flächen (Kleingewässer, Uferrandzonen etc.) im nördlichen Bereich von einer Bebauung ausgenommen. Dies wurde bei der Abgrenzung des Plangebietes berücksichtigt. Hinweis: Aus dem Landschaftsplan geht hervor, dass die Ver- und Gebote, die mit dem ausgewiesenen NSG einhergehen, nicht in den im GEP 99 dargestellten „Bereichen zur gewerblichen und industriellen Nutzung (GIB)“ im Lippemündungsraum gelten. Diese Unberührtheitsklauseln finden hier Anwendung. Daher treten mit Rechtskraft des aus der 48. Änderung des Flächennutzungsplanes zu entwickelnden Bebauungsplanes Nr. 233 die der Planung widersprechenden Darstellungen/ Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft, wobei es einer weiteren Entscheidung des Trägers der Landschaftsplanung nicht bedarf.

Im südöstlichsten Bereich des Plangebietes wird das LSG "Der Huck" (L 14) tangiert.

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 Vogelschutzgebiet (VSG) "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) weist eine minimale Entfernung von ca. 340 m zum Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" 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 Abgrabungsgewässern. Partiell 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 (s. ILS Essen GmbH 2019d, dortiger Anhang 1) nennt 20 Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie (die Weißwangengans sowohl als Brutvogel als auch auf dem Durchzug) und 37 Arten regelmäßig vorkommender Zugvögel, davon acht Arten sowohl als Brut- als auch als Rastvogel.

Im Rahmen des Vorhabens wurde eine FFH-Vorprüfung für dieses Natura-2000-Gebiet erstellt (ILS Essen GmbH 2019d). 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 233 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. 2,3 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 "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

Annährend 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 (2000) 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 BImSchG, BImSchV TA Lärm, TA Luft LEP NRW	- 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, - 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
Pflanzen, Tiere u. die biologische Vielfalt	BauGB BNatSchG LNatSchG NW BImSchG FFH-RL und V-RL LEP NRW	- 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 unbebauter 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

Schutzgut	Gesetzliche Grundlage	Ziele des Umweltschutzes
		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, - Wald ist aufgrund seiner Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz vor nachteiligen Entwicklungen zu bewahren und weiterzuentwickeln
Boden	BauGB BNatSchG LNatSchG NW BImSchG BBodSchG LBodSchG LEP NRW	- 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 NW BImSchG WHG LWG WRRL LEP NRW	- 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

Schutzgut	Gesetzliche Grundlage	Ziele des Umweltschutzes
		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
Klima/ Luft	BauGB BNatSchG LNatSchG NW BImSchG EEG LEP NRW	- 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 Umwelteinwirkungen, - 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 NW LEP NRW	- 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

Schutzgut	Gesetzliche Grundlage	Ziele des Umweltschutzes
		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, - 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 Freizeitnutung vor nachteiligen Entwicklungen zu bewahren und weiterzuentwickeln
Kulturgüter u. sonstige Sachgüter	BauGB BNatSchG LNatSchG NW DSchG LEP NRW	- 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 2016) 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 (2016) 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 hafenorientierten Wirtschaftsbetrieben die erforderlichen Standortpotenziale zu sichern und von der Regionalplanung in bedarfsgerechtem Umfang Hafenflächen und Flächen für hafenaffines Gewerbe festzulegen.

Die landesbedeutsamen Häfen sind als multimodale Güterverkehrszentren zu entwickeln und sollen ihre Flächen für hafenaffines 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.“

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

Die nördlich und östlich anschließenden Bereiche bis zur Lippe sind überlagernd als "Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich" und "Überschwemmungsgebiet" sowie als Flächen mit den Freiraumfunktionen "Schutz der Natur" und "Regionaler Grünzug" und darüber hinaus als Freiraumbereich zur "Zweckgebundenen Nutzung, Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze" dargestellt.

Der für die mittlerweile 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" unter Einschluss des Plangebietes (B-Plan). Hiervon ausgespart sind der Rhein-Lippe-Hafen und der "Altarm Isaak".

Für das Plangebiet bestehen demzufolge die überlagernde Darstellung als Freiraumbereich zur "Zweckgebundenen Nutzung, Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze" und als "Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen" (GIB).

Regionalplan Ruhr (Entwurf April 2018)
Gemäß den Unterlagen zum Regionalplan Ruhr mit Stand vom April 2018 wird das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit der zweckgebundenen Nutzung „Häfen und Standorte für hafenaffines Gewerbe“ als Vorranggebiet festgelegt. Ziel ist es, die Landesbedeutsamen Hafenstandorte – neben der 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 zu 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 „Am 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. Die 20. Änderung sollte zunächst die gesamte Entwicklung gewerblich-industrieller Bereiche um den Rhein-Lippe-Hafen planerisch vorbereiten. Allerdings erfasste die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes lediglich die nördlich des Rhein-Lippe-Hafens gelegenen Flächen. Die 21. Änderung des Flächennutzungsplanes sollte den eigentlichen Lippemündungsraum (vom Hafengebiet bis zum Gewerbegebiet Am Lippeglacis) darstellen.

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.

Die 20. Änderung des Flächennutzungsplans ist im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 76 "Am Ölhafen" durchgeführt worden. In seinem nördlichen Teil umfasst der Geltungsbereich der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes die im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 77 "Am Ölhafen – Nord" zu entwickelnden Flächen. Mit der mittlerweile rechtswirksamen 48. FNP Änderung, die den Geltungsbereich der 20. FNP-Änderung vollständig überlagert, wurde die Ab-

grenzung des Hafenareals aufgrund des erforderlichen Flächentausches (in Abbildung 2 schraffiert dargestellt) erneut geändert, ebenso die Darstellung der Art der baulichen Nutzung.

Des Weiteren wird südlich des Rhein-Lippe-Hafens zukünftig die 35. Änderung des Flächenentwicklungsplans angestrebt.

Die von der Stadt Wesel durch die 48. Änderung des Flächennutzungsplanes und den Bebauungsplan Nr. 233 geplante Schaffung von hafenaffinen Nutzungen (Sondergebiet Hafen) ist zu großen Teilen auf vormals ausgekiesten und bereits wiederverfüllten/ rekultivierten Flächen vorgesehen. Darüber hinaus befinden sich aber auch Flächen im westlichen Bereich des Geltungsbereichs, die zukünftig noch zu verfüllen sind.

Risikogebiete

Teilbereiche im Nordosten und im östlichen Bereich des Plangebietes liegen innerhalb des Risikogebiets außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG. Dies ist allerdings dem Umstand geschuldet, dass zum Zeitpunkt der Erstellung der Hochwassergefahrenkarten (Stand: November 2013) die bergrechtliche Aufschüttung der Flächen noch nicht abgeschlossen war. Mittlerweile sind diese Flächen auf das hochwasserfreie Niveau von 24,50 m ü. NHN aufgeschüttet worden. Dieser aktuelle Stand ist demnach noch nicht in den Hochwassergefahrenkarten berücksichtigt worden. Auch Teilbereiche im Nordwesen und im westlichen Bereich des Plangebietes liegen innerhalb dieses Risikogebietes. 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 sind. Gemäß § 78b Abs. 1 Satz 2 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

In vorläufig gesicherten und in festgesetzten Überschwemmungsgebieten gelten die Schutzbestimmungen des § 78 WHG und des § 84 Landeswassergesetz (LWG), die eine Verschärfung der bestehenden Hochwassergefahr und eine Vergrößerung der zu erwartenden Schadenssituation verhindern sollen. So sind dort zur Vermeidung späterer Hochwasserschäden die Ausweisungen neuer Baugebiete (Ausnahme: Bauleitpläne für Häfen und Werften) ebenso wie die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen in der Regel untersagt. Weiterhin ist es im Allgemeinen nicht zulässig, Baum- und Strauchpflanzungen anzulegen, die den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes entgegenstehen.

Das Plangebiet liegt außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Rheins. Ein Retentionsflächenausgleich ist somit nicht erforderlich. Die Bezirksregierung Düsseldorf weist aber darauf hin, dass die Erweiterung der Kaimauer eine Gewässerausbaumaßnahme darstellt, für die nach § 68 WHG i.V.m. §§ 77, 107, 114 und 117 LWG eine Genehmigung zu beantragen ist.

Das Überschwemmungsgebiet der Lippe ist gemäß § 76 Abs. 3 WHG, § 112 Abs. 4 LWG vorläufig gesichert. Da das Plangebiet aufgrund des erforderlichen Flächentausches in dieses Überschwemmungsgebiet hineinragt, wurde ein Gutachten zur Böschungsgestaltung in Auftrag gegeben. Dort wurden auch die Veränderungen des Retentionsvolumens im Lippemündungsraum als Folge des Flächentauschs betrachtet. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass im Norden durch die Rückverlegung des Geltungsbereiches ein

Retentionsvolumengewinn von 199.226 m³ im Vergleich zur ursprünglichen Planung erzielt werden kann. Im Westen hingegen wird durch die Verschiebung der Plangebietsgrenze ein Retentionsraumverlust von 122.366 m³ erzeugt. Darüber hinaus muss noch ein Teil des Plangebietes auf das hochwasserfreie Niveau von 24,50 m ü. NHN aufgefüllt werden. Dieser Bereich liegt teilweise im vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet. Durch die erforderliche Auffüllung gehen ca. 115.118 m³ Retentionsraum verloren. In der Summe entsteht somit ein Retentionsraumverlust von ca. 38.258 m³. Dieser Retentionsraumverlust wird planextern durch die bereits geschaffenen Retentionsflächen am Lipperandsee erfolgen. Dort wird durch die nach Abschluss der Abgrabung vorgesehene Anbindung des Gewässers an die Lippe bei einem Hochwasser ein Retentionsvolumen von ca. 850.000 m³ zur Verfügung stehen.

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. 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 Neubau der B 58n.

Aus der nachfolgenden Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie diese 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)

Biotope und Flora

Die hochwasserfrei aufgeschüttete Fläche im Plangebiet wird im Norden von Grasvegetation bestimmt. Der südliche Teil des Plangebietes wurde/ wird sukzessive bebaut (rechtkräfiger B-Plan Nr. 76). Es wurden neben der z. T. schon angelegten verkehrlichen inneren Erschließung bereits eine Schwerlasthalle (Hegmann) und Anlagen der Firma GS-Recycling errichtet. Auf einer Teilfläche befinden sich zwei Öltanks (Tanquid), die über einen Nasssteiger im Rhein-

Lippe-Hafen versorgt werden. Mit der Ertüchtigung des bisher bestehenden Böschungsufers zu einer Kaimauer wurde bereits im Jahr 2017 begonnen (hier: 1. und 2. Bauabschnitt auf einer Länge von ca. 300 m) und soll im Jahr 2019 fertiggestellt werden. Für den 3. Bauabschnitt (ca. 220 m lange Kaianlage) wurde bereits ein Plangenehmigungsantrag bei der Bezirksregierung Düsseldorf eingereicht. Die Plangenehmigung wird bis Mitte 2019 erwartet. Die Flächen in den bebauten Bereichen sind versiegelt. Die Freiflächen in diesen Bereichen werden ebenfalls von einer Grasvegetation bestimmt.

Der westliche Teil des Plangebietes ist bislang noch nicht hochwasserfrei aufgeschüttet. Hier befinden sich eine Waldlinse sowie Fettweiden. Am östlichen Rand des Plangebietes ist eine Baumhecke (sog. Windschutzpflanzung) entlang der Böschung angelegt, an die eine Grünlandfläche anschließt. Südlich des B-Plangebietes befindet sich das Hafenbecken des Rhein-Lippe-Hafens.

Nördlich des Plangebietes liegen die Bereiche der Lippeverlegung mit auentypischen Strukturen. Die Böschungen zur nördlich angrenzenden, rekultivierten Lippeaue sind z.T. steil ausgebildet.

Als schutzgutspezifische Vorbelastung sind hinsichtlich der Flora insbesondere die anthropogen bedingten großflächigen Überformungen der Biotopstrukturen zu beurteilen. Das Untersuchungsgebiet ist durch großflächige rekultivierte Tagebau-/ Aufschüttungsflächen, Hafenanlagen, Kanäle und Hochwasserdeichen, gewerblich und industriell vorgeprägte Bereiche (Tanklager, GS-Recycling, Schwerlasthalle) sowie Verkehrsflächen in großen Teilen überprägt. Mit den aufgeführten Nutzungen ist der weitgehende oder vollständige Verlust der ursprünglichen Flora und teilweise die Versiegelung von Flächen verbunden.

Die Vegetation der bereits rekultivierten Teilflächen ist durch angesäte Grünlandflächen und junge Gehölzanpflanzungen geprägt, ohne aber die Artenvielfalt umliegender Flächen zu erreichen. Dem Verlust älterer und zum Teil artenreicher Vegetationsbestände ist hier die erwartete positive Entwicklung durch die Lippeverlegung mit nachfolgender natürlicher Sukzession gegenüber zu stellen.

Im Bereich der Säume am Hafenbecken sowie in Ruderalfluren wurden zahlreiche Rote-Liste-Pflanzenarten nachgewiesen (BSKW 2014; LIPPEVERBAND 2016). Überwiegend handelt es sich hierbei um krautartige Pflanzen, vereinzelt wurden Eibe, *Taxus baccata*, Feld-Ulme, *Ulmus minor (Syn. U. campestris p. p.)*, Flatter-Ulme, *Ulmus laevis* und Schwarz-Pappel, *Populus nigra* sowie drei Pilzarten aus dem Lippemündungsraum nachgewiesen (LIPPEVERBAND 2014). Im Rahmen der Betrachtung von geschützten Arten im Rahmen der UVS (ILS Essen GmbH 2019e) wurden Beeinträchtigungen von Rote-Liste-Pflanzenarten aufgrund der fehlenden Vorkommen im Plangebiet, der Habitatstrukturen und der vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen ausgeschlossen.

Bau- und anlagebedingt kommt es allerdings durch die Inanspruchnahme von Flächen zum Verlust von Grünlandeinsaaten und dauerhaften Habitatverlusten und –Veränderungen (Versiegelung durch Bebauung, Nebenanlagen). Die beanspruchten Biotoptypen im Plangebiet haben eine vorwiegend geringe Bedeutung für die Biotopfunktion. Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Biotoptypen ist für das Plangebiet als erheblich, aber ausgleichbar zu bewerten.

Des Weiteren wird im Zuge der Anpassung der Geländehöhen die westlich der vorhandenen Aufschüttung gelegene Waldlinse entfernt (ca. 0,66 ha). Die Fläche ist Wald im Sinne des

BWaldG bzw. LFoG. Aufgrund der Wiederherstellbarkeit und des mittleren Biotopwertes ist der Verlust mit einer mittleren Eingriffsintensität verbunden.

Fauna

Im Rahmen der Betrachtung von planungsrelevanten Arten in der Artenschutzprüfung (ILS Essen GmbH 2019b) sowie der Betrachtung von geschützten Arten im Rahmen der UVS/ LBP (ILS Essen GmbH 2019e) sowie deren faunistische-relevanten Funktionsräume haben sich nachfolgende Bereiche herausgestellt.

Als Funktionsräume für einzelne Arten und Artengruppen können innerhalb des Untersuchungsgebietes der Bereich der Renaturierung der Lippe-Aue nördlich des Plangebietes, die eingesäten Flächen im Plangebiet, das Hafenbecken und die angrenzenden Grünlandflächen beidseitig des Plangebietes sowie die Waldlinse im Westen definiert werden.

Die bereits gewerblich-industriell genutzte Fläche und die offene Grasvegetation im Plangebiet hat aufgrund fehlender landschaftlicher Strukturen keine bis eine nur geringe Bedeutung für Fledermäuse. Lediglich in den randlichen Gehölzstrukturen oder an den vorhandenen Gebäuden könnten Quartiere für Gebäudefledermäuse oder Leitstrukturen vermutet werden. Hingegen in den umliegenden strukturreichen Funktionsräumen wurde eine hohe Bedeutung für Fledermäuse zugeordnet, was sich durch die große Anzahl nachgewiesener Arten im Rahmen der faunistischen Kartierung durch die Biologische Station im Kreis Wesel aus dem Jahr 2014 belegen lässt. Daten aus dem Plangebiet liegen hingegen nicht vor. Es ist aber davon auszugehen, dass die gehölzfreien Einsaatflächen eine nur geringe Bedeutung bis keine Bedeutung für die überwiegend strukturgebundenen Fledermausarten besitzen. Es ist aber davon auszugehen, dass die Lippe-Aue für Gewässer gebundene Fledermausarten wie Teichfledermaus und Wasserfledermaus eine Bedeutung besitzt.

Bei den Sozialrufen bzw. Balzrufen stellte die Zwergfledermaus in der Umgebung den überwiegenden Anteil im Rahmen der Fledermauskartierung der Biologischen Station im Kreis Wesel (2014). In geringem Umfang wurden Sozialrufe bzw. Balzrufe der Rauhautfledermaus nachgewiesen. Eine Erfassung von Sozialrufen der Rauhautfledermaus gelang lediglich in den Baumreihen am Wesel-Datteln-Kanal. Sozialrufe der Zwergfledermaus konnten im gesamten faunistischen Untersuchungsgebiet registriert werden, wobei auch hier einer der Schwerpunkte entlang der Baumreihen am Wesel-Datteln-Kanal ab September gelegen hat. Hinweise auf Quartiere liegen nicht vor.

Dem Biotopkomplex aus dem "Altarm Isaak" und den angrenzenden renaturierten Flächen der Lippe-Aue kommen für streng geschützte und besonders geschützte Brutvogelarten, Rastvögel sowie Amphibien unter besonderer Berücksichtigung des Entwicklungspotenzials und der faunistischen Refugialfunktion eine hohe Bedeutung zu. Hierzu gehören insbesondere die Brthabitate von Flussregenpfeifer, Brandgans, die seltenen Brutvorkommen von Löffelente und Tafelente sowie Schnatterente, Teichrohrsänger und Weißwangengans. Als Rastplatz für Wintergäste ist diesem Raum ebenfalls eine besondere Bedeutung im Untersuchungsgebiet beizumessen. Als Rastvögel und Durchzügler wurden in kleinere Trupps Brandgänse sowie größere Trupps mit bis zu 2.500 Weißwangengänsen in der Lippe-Aue im Winter 2013/ 2014 kartiert.

In Hinblick auf ihre faunistische Bedeutung als Äsungsfläche/ Ruheraum für Wintergäste/ Rastvögel (Brandgans, Weißwangengans) kommt den offenen Grünlandflächen im Bereich der Aufschüttungsflächen im Gesamtkontext der niederrheinischen Überwinterungs- und Rastgebiete hinsichtlich ihrer begrenzten Ausdehnung und suboptimalen Ausprägung eine mäßige Bedeutung zu.

Im Hafenbecken selbst befinden sich Brutvorkommen von Möwenarten, welche regelmäßig an Häfen anzutreffen sind und Vorkommen von Wintergästen aus dem VSG Unterer Niederrhein. Aufgrund der geringen Störungsarmut ist dem Bereich eine geringe Bedeutung zuzuordnen.

Weitgehend ohne faunistische Bedeutung sind die versiegelten Verkehrsflächen.

Die rekultivierten Abgrabungsflächen und Aufschüttungsflächen mit jüngeren Grünlandeinsaaten sind als Nahrungshabitat (Mäusebussard, Turmfalke) und Bruthabitat für Bodenbrüter (Feldlerche, Kiebitz, Wiesenpieper und Wiesenschafstelze) eine insgesamt mittlere Bedeutung zuzuordnen, da die Brutplätze der Arten aufgrund der bestehenden Bautätigkeit, der Mahd und der Beunruhigungen durch Freizeitnutzer einer starken Vorbelastung unterliegen. Nicht auszuschließen ist das Vorkommen der Kreuzkröte westlich der Aufschüttungsfläche, da aus dem Untersuchungsgebiet ältere Nachweise vorliegen.

Bauzeitliche Störungen und baubedingte Individuenverluste von

- **Breitflügelfledermaus** (April bis September),
- **Fransenfledermaus** (April bis Mitte Oktober),
- **Großer Abendsegler** (Mitte April – Anfang Oktober),
- **Große Bartfledermaus** (Mai bis Mitte Oktober),
- **Großes Mausohr** (Mai bis September),
- **Kleiner Abendsegler** (Mitte April bis Anfang September),
- **Kleine Bartfledermaus** (April bis September),
- **Mückenfledermaus** (April bis September),
- **Rauhautfledermaus** (April bis September),
- **Teichfledermaus** (Mitte März bis Ende August),
- **Wasserfledermaus** (Mitte März bis Ende August),
- **Zwergfledermaus** (Mitte April bis September)

sind nicht auszuschließen, sollten einzelne Tiere sporadisch in den oben genannten artspezifischen Zeiträumen Tagesquartiere in der Waldlinse im westlichen Plangebiet beziehen. Altbaumbestände oder Gebäude mit Habitatfunktion (Quartiere/ Wochenstuben) werden vorhabensbedingt nicht beansprucht.

Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Individuen- und Gelegeverluste von

- **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,
- **Feldschwirl** (Ende April bis Juli), Störradius 50 m,
- **Kiebitz** (März bis Mitte Juli), Störradius 300 m,
- **Löffelente** (April bis Juli), 150 m,
- **Mäusebussard** (April bis Juli), Störradius 200 m,
- **Rostgans** (März bis Juli), Störradius 300 m,
- **Schnatterente** (April bis Juli), Störradius 200 m,
- **Tafelente** (April bis August), Störradius 150 m,
- **Schwarzkehlchen** (Mitte März bis Anfang August), Störradius 50 m,
- **Weißwangengans** (April bis Juli), Störradius 150 m
- **Wiesenpieper** (Ende April bis Juli), Störradius 200

sind nicht auszuschließen, sollten die Vögel in den oben genannten artspezifischen Zeiträumen im Plangebiet oder innerhalb des artspezifischen Störradius brüten und der Baubeginn in diesen

Zeiträumen liegen. Insbesondere für die Arten Bluthänfling, Feldlerche, Kiebitz, Turmfalke und Wiesenpieper, 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 brüten. Insbesondere bei stark gefährdeten Arten und Arten mit einem ungünstigen bis schlechten biogeographischen Erhaltungszustand wie Löffelente oder Tafelente sind auch hier Auswirkungen auf die lokale Population nicht auszuschließen. Insbesondere bei stark gefährdeten Arten und Arten mit einem ungünstigen bis schlechten biogeographischen Erhaltungszustand wie Löffelente oder Tafelente ist auch hier von einer hohen Beeinträchtigung auszugehen.

Die lichtempfindlichen Myotis-Arten

- **Fransenfledermaus,**
- **Große Bartfledermaus,**
- **Großes Mausohr,**
- **Kleine Bartfledermaus,**
- **Teichfledermaus,**
- **Wasserfledermaus**

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 gefährdeten Arten Große Bartfledermaus und Großes Mausohr, möglich. Auch für die eng an Gewässer gebundenen Arten Teichfledermaus und Wasserfledermaus besteht die Möglichkeit des Zutreffens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG, da das Plangebiet eine Landbarriere zwischen den Funktionsräumen am Wesel-Datteln-Kanal, Rhein-Lippe-Hafen und Lippe-Aue darstellt. Eine Planungssicherheit kann hier insgesamt durch Regelung für Leuchtmittel im Außenbereich der gewerblich-industriellen Betriebe gegeben werden. Eine Betroffenheit der Arten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG tritt somit nicht ein.

Für die übrigen Fledermausarten ist keine Betroffenheit gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten, da die Arten hinsichtlich des Hafenbetriebs keine Empfindlichkeiten zeigen.

Potenziell könnten auch Individuen der streng geschützten Kreuzkröte und der besonders geschützten Erdkröte durch baubedingte Störungen sowie baubedingte Individuenverluste oder auch durch eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme betroffen sein, sollten die Arten im Plangebiet, bspw. westlich außerhalb der bereits vorhandenen Aufschüttungsfläche, vorkommen. Darüber hinaus könnten die Kreuzkröten auch auf den vegetationsarmen, hochwasserfreien Flächen, sofern diese über eine längere Zeit wasserbespannt sind, angetroffen werden. Am Geo-Tag der Artenvielfalt wurde die Kreuzkröte im Lippemündungsraum nachgewiesen. Eine Planungssicherheit kann hier insgesamt durch eine ökologische Baubegleitung zur Überwachung potenzieller Vorkommen, der Anweisung von Maßnahmen wie z. B. Amphibienschutzzäune bzw. Amphibienleitsysteme und zum Einhalten der Bauzeiten gegeben werden. Eine Betroffenheit der Arten durch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG tritt somit nicht ein.

Im Hinblick auf die sukzessive Entwicklung des Lippebereichs ("Lippeverlegung") zu einer natürlichen Flusslandschaft wird eine Verschiebung des bisherigen Artenspektrums erfolgen. Diesbezüglich kann der Verlust von Bruthabitaten für Offenlandarten wie Feldlerche und Wiesenpieper unter Berücksichtigung des angestrebten Leitbilds für die Landschaftsentwicklung nur

außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Aufgrund des Gefährdungszustandes und des ungünstigen bis schlechten biogeographischen Erhaltungszustandes der Arten sind vorhabenbedingte Auswirkungen auf die lokale Population nicht auszuschließen.

Weiterhin gehen im Plangebiet bau- und anlagebedingt Nahrungs- bzw. Jagdhabitate der streng geschützten Arten Mäusebussard und Turmfalke verloren. Unter Berücksichtigung der untergeordneten Bedeutung des Bereichs und der Aktionsradien der Arten sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Entsprechend kann für Mäusebussard und Turmfalke das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

In Anbetracht der zukünftigen Entwicklung des Lippebereichs ("Lippeverlegung") zu einer natürlichen Flusslandschaft ist für die Wasservögel und Brutvögel der Uferbereiche und Verlandungszonen von einer deutlichen Verbesserung der Habitatstrukturen auszugehen. Mit fortschreitender Umsetzung der planfestgestellten "Lippeverlegung" ergeben sich für die auf sandigen oder kiesigen Ufer größerer Flüsse sowie Überschwemmungsflächen vorkommende Vogelarten günstige Entwicklungsperspektiven für das Untersuchungsgebiet.

Aufgrund der weitgehenden Bindung der im Umfeld/ außerhalb des Untersuchungsgebietes des in 2010 nachgewiesenen Kleinspechtes an gehölzreiche Habitatstrukturen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Arten nicht zu erwarten.

Für die in der Binnenaue aktuell nachgewiesenen Eulenarten Schleiereule, Steinkauz und Waldkauz, aber auch für die vormals nachgewiesene Waldohreule als Bewohner reichhaltig strukturierter Kulturlandschaften kann eine weitgehende Bindung an die entsprechenden Habitate südlich des Plangebietes angenommen werden. Eine Betroffenheit für Eulenvögel im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch den bau- und anlagebedingte Flächenverlust ist unter Berücksichtigung einer eher als gering einzuschätzenden Bedeutung für Eulenvögel nicht zu erwarten. Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Eulenpopulationen durch Erschließungsverkehr (insbesondere Jungvögel) sind aufgrund geringer Verkehrsgeschwindigkeiten ebenfalls nicht zu prognostizieren. Weitergehende betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Hinsichtlich gehölzbrütender bzw. in Gehölzbeständen vorkommender Arten (u.a. Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Kuckuck, Nachtigall) sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im Rahmen des Vorhabens gehen keine essenziellen Nahrungshabitate für die betrachteten Vogelarten verloren.

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

- Vermeidungs-/ Verminderungs-/ Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen, wie z. B. die Neuanlage von Gehölzbeständen an den Grenzen des Plangebietes sowie die Anlage von Extensiv-Grünland als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme östlich des B-

Plangebietes gleichen verlorengehende Biotopfunktionen aus. Der aus dem Vorhaben resultierende Kompensationsbedarf wird weitestgehend außerhalb des Plangebietes erbracht.

Für den Verlust der Waldlinse erfolgt eine gesonderte forstrechtliche Kompensation in einem Umfang von 1:2 auf einer Fläche außerhalb des Plangebietes.

Bauzeitliche Störungen und baubedingte Individuenverluste von Fledermäusen in potenziellen Tagesquartieren in der westlichen Waldlinse vermeiden eine ökologische Baubegleitung zur Überwachung der Vorkommen der Arten und zum Einhalten der Bauzeiten.

Hinsichtlich der Betroffenheit lichtempfindlicher Myotis-Arten durch Entwertung bzw. Verlust von Jagdhabitaten und insbesondere eine Zerschneidungswirkung auf verbindende Elemente zwischen den Funktionsräumen der Arten sowie Reduzierung des Nahrungsangebotes durch eine Fallenwirkung der Beleuchtung für Insekten kann durch Regelung für Leuchtmittel im Außenbereich der angesiedelten hafenaffinen Betriebe vermieden werden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist keine Betroffenheit dieser Fledermausarten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten. Die Beeinträchtigung der Artengruppe Fledermäuse ist unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen als gering einzuschätzen.

Bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Individuen- und Gelegeverluste von Brutvögeln im Wirkbereich des Vorhabens können durch Pflegemaßnahmen im Plangebiet und durch eine ökologische Baubegleitung zur Überwachung der Vorkommen der Arten und zum Einhalten der Bauzeiten vermieden werden.

Für die Arten Feldlerche und Wiesenpieper sind darüber hinaus vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG im Gemeindegebiet von Wesel durchzuführen, da es im Plangebiet zu einem anlagebedingten Verlust von Bruthabitaten der Feldlerche (6 Paare) und des Wiesenpiepers (1 Paar) kommt. Nach Mitteilung der Unteren Naturschutzbehörde ist für die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen eine Fläche erforderlich, die ein Mindestabstand zu Gehölzen von 75 bis 100 m einhält. Unter Berücksichtigung eines Abstandes von mindestens 75 m zu Vertikalstrukturen im Gelände konnten zwei Flächen gefunden werden, die für die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sowohl für die Feldlerche als auch für den Wiesenpieper geeignet sind. Die nordwestlich des Plangebiets befindliche Fläche weist eine Größe von ca. 1,8 ha auf, die östlich des Plangebiets gelegene Fläche ist ca. 6,3 ha groß. Beide Flächen liegen innerhalb des Ökokontos WLM-Ö-11 „Lippeverlegung“ der Stadt Wesel. Da die östlich des Plangebiets gelegene Fläche jahrelang landwirtschaftlich intensiv genutzt wurde, wurde die Fläche in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zunächst flächig ausgemagert. Hierfür wurden auf zwölf Teilflächen insgesamt ca. 50 Tonnen Rhein-Sand verteilt (Schichtstärke ca. 30 cm) und mechanisch eingearbeitet. Die Flächen wurden darüber hinaus bereits eingezäunt (teilweise mit Holzpflöcken), so dass die Flächen nicht von Erholungssuchenden und Hunden betreten werden können. Im Pachtvertrag wurden für diese Fläche weitere flächenhafte Vorgaben nach Maßgaben des Artenschutzgutachtens und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde aufgenommen. So wurde bspw. eine Beweidungspflicht für den Zeitraum von Mitte März bis Ende Oktober eines jeden Jahres sowie eine den Jahreszeiten entsprechende Beweidungsdichte vertraglich vereinbart, so dass sich durch den Fraß ein Muster von kurz- und langrasigen Strukturen ergeben kann. Die Ausmagerungsmaßnahmen sowie die Vorgaben des Pachtvertrages dienen dem Ausgleich der potenziellen anlagenbedingten Verluste von Brutrevieren im Plangebiet. Um darüber hinaus sicherzustellen, dass die Flächen ausschließlich als extensives Grünland genutzt werden, wurden der ganzjährige Verzicht von flüssigen organischen Düngemitteln (inkl. Gülle oder Stallmist), Geflügelmist, Gärresten, chemisch-synthetischen N-Dünger, Pflanzenschutzmitteln und Pflegeumbruch vertraglich vereinbart.

Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben und Maßnahmen ist keine Betroffenheit dieser Vogelarten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten. Die Beeinträchtigung der betrachteten Vogelarten ist unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen als gering einzuschätzen.

Baubedingte Störungen sowie baubedingte Individuenverluste potenzieller Vorkommen der Kreuzkröte und der Erdkröte westlich der Aufschüttungsfläche oder auch durch eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme kann durch eine ökologische Baubegleitung zur Überwachung potenzieller Vorkommen, der Anweisung von Maßnahmen wie z. B. Amphibienschutzzäune bzw. Amphibienleitsysteme und zum Einhalten der Bauzeiten vermieden werden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist keine Beeinträchtigung der Kreuzkröte gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG bzw. keine Beeinträchtigung der besonders geschützten Erdkröte zu erwarten. Baubedingte Störungen sowie baubedingte Individuenverluste potenzieller Vorkommen der Kreuzkröte und der Erdkröte westlich der Aufschüttungsfläche oder auch durch eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme kann durch eine ökologische Baubegleitung zur Überwachung potenzieller Vorkommen, der Anweisung von Maßnahmen wie z. B. Amphibienschutzzäune und zum Einhalten der Bauzeiten vermieden werden. Die Beeinträchtigung dieser Arten ist unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen als gering einzuschätzen.

Durch die Anlage von Gehölzbereichen an den Rändern des Plangebiets ergeben sich insbesondere für Gehölzbrüter (u.a. Rote-Liste-Arten Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz und Nachtigall) günstige Entwicklungsperspektiven. Im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung des Lippebereichs ("Lippeverlegung") zu einer natürlichen Flusslandschaft ist für Arten von einer deutlichen Verbesserung der Habitatstrukturen auszugehen.

In Anbetracht der sukzessiven Entwicklung des Lippebereichs ("Lippeverlegung") zu einer natürlichen Flusslandschaft ist auch für die Wasservögel und Brutvögel der Uferbereiche und Verlandungszonen von einer deutlichen Verbesserung der Habitatstrukturen auszugehen. Mit fortschreitender Umsetzung der planfestgestellten "Lippeverlegung" ergeben sich für auf sandige oder kiesige Ufer größerer Flüsse sowie Überschwemmungsflächen vorkommende Vogelarten günstige Entwicklungsperspektiven für das Untersuchungsgebiet.

Die Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind unter der Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen als nicht erheblich zu beurteilen.

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

Das Landschaftsbild im Norden des Plangebietes wird von rekultivierten Aufschüttungsflächen mit Grasvegetation bestimmt. Der südliche Teil des Plangebietes wurde/ wird sukzessive bebaut (rechtkräfiger B-Plan Nr. 76). U.a. eine Schwerlasthalle (Hegmann), Anlagen der Firma GS-Recycling sowie ein Teil der geplanten Kaimauer wurden bereits errichtet. Auf einer Teilfläche befinden sich zwei Öltanks (Tanquid), die über einen Nasssteiger im Rhein-Lippe-Hafen versorgt werden.

Der westliche Teil des Plangebietes ist noch nicht aufgeschüttet. Hier befindet sich eine Waldlinse sowie Fettweiden. Am östlichen Rand des Plangebietes befindet sich eine Baumhecke (sog. Windschutzpflanzung). An die landseitigen Flächen des Rhein-Lippe-Hafens schließt das Hafenbecken im Süden an.

Nördlich des Plangebietes schließen Abgrabungsgewässer, Rekultivierungsflächen sowie der Bereich der Lippeverlegung an. Die Böschungen zur nördlich angrenzenden, rekultivierten Lippeaue sind z.T. steil ausgebildet.

Die bereits errichteten baulichen Anlagen im Bereich des B-Plans 76 sowie die technisch geprägten Hafenanlagen stellen eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar. Im weiteren Umfeld wirken die Gewerbe- und Industrieanlagen nördlich der Lippe und nördlich bzw. südlich des Wesel-Datteln-Kanals (Emmelsumer Straße bzw. Hafen Emmelsum) als Vorbelastungen.

Durch die Planungsvorhaben werden bau- und anlagebedingt vorwiegend Flächen mit geringer bzw. teilweise untergeordneter Bedeutung für das Landschaftsbild in Anspruch genommen. Die Sichtkulisse westlich des Plangebietes (Büdericher Insel) wird erhalten. In Anspruch genommen wird dem gegenüber jedoch die Waldlinse nördlich des Hafenbeckens.

Baubedingte Auswirkungen, wie Lärm- und Staubimmissionen können temporär auftreten und sind 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 unterschieden.

Anlagebedingt ist im Rahmen der Bauleitplanung (GRZ 0,9/ Baumassenzahl 20) für das Plangebiet eine großflächige hafenaffine 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 insbesondere vom gegenüberliegenden Rheinufer gegeben.

Gemäß dem angewendeten Bewertungsverfahren nach Nohl (1993) wurde für beide Zonen ein Kompensationsbedarf von insgesamt 6.456 m² (Wirkzone I = 214 m² / Wirkzone II = 6.242 m²) ermittelt (vgl. Landschaftsbildbewertung; ILS Essen GmbH 2019c).

Die Kompensation der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erfolgt multifunktional im Zusammenhang mit den geplanten Maßnahmen M 1: Entwicklung einer Gehölzkulisse (ca. 12.369 m²) sowie der Ersatzaufforstung "Wald 'Holzstraße'": Entwicklung von Wald/ Waldrand (ca. 15.483 m²).

Mit der anlagebedingten Überformung des Plangebietes durch technisch geprägte infrastrukturellen Einrichtungen ist eine deutliche Beeinträchtigung verbunden. Dieses kann durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen teilweise vermindert werden. Vermeidungs-/ Verminderungs-/ Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes stellt die Neuanlage von Sichtkulissen im Bereich der Wald- bzw. MSPE-Flächen dar (vgl. B-Plan 233). Weiterhin kann mit im B-Plan 233 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 233) in Bezug auf die Außenbeleuchtung des Geländes getroffenen Festsetzungen stellen Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft dar. In diesem Rahmen ist die Verwendung insektenverträglicher Leuchtmittel (beispielsweise LED) festgesetzt.

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

3.3.3 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 stehen oberflächlich aufgeschüttete Abraumsande mit Mächtigkeiten von mehreren Metern an. Die Abraumsande wurden im Zuge der Auskiesung des Hafenbeckens bzw. im Rahmen der Rekultivierung der Tagebauflächen aufgebracht. Diese werden von bis zu 15,50 m mächtigen Anschüttungen aus Bergematerial unterlagert. Unterhalb der Anschüttungen folgen die Kiessande der Rheinterrasse. Diese weisen in Abhängigkeit der vorangegangenen Kiesgewinnung wechselnde Mächtigkeiten von mehreren Metern auf. Diese werden ihrerseits durch einen ca. 1 m starken tertiären Sandhorizont unterlagert.

Die Böden im Plangebiet sind durch den Tagebau vollständig anthropogen überformt.

Vom Geologischen Landesamt als schutzwürdig eingestufte Böden kommen im Plangebiet entsprechend nicht vor.

Aufgrund der gewerblich-industriellen Vornutzung im südlichen Teil des Plangebietes bestehen hier in Teilbereichen Vorbelastungen durch Verunreinigungen und Schadstoffeinträge in den Boden (vgl. Kap. 3.3.6.5).

Die oberflächennahen Bodenverunreinigungen mit Aliphatischen Kohlenwasserstoffen und leichtflüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen wurden im Rahmen des Rückbaus (August 2007) im Bereich der Pumpstationen sowie der Kläranlage durch Aushub saniert (HPC, 2008). Die belastete ober- und unterirdische Bausubstanz wurde beim Rückbau ausgebaut. Im Untergrund befinden sich im ehemaligen Tankfeld 2 Restbelastungen im Boden, die im Wesentlichen in einer meist geringmächtigen Bodenschicht oberhalb von Auelehmschichten in ca. 3,5 – 4 m Tiefe verblieben sind.

Insgesamt ist der großflächige Verlust anthropogen überformter Böden ohne oder von sehr geringer Bedeutung mit dem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen verbunden. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist die Beeinträchtigung als gering zu bewerten.

Die Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut Boden als nicht 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 zu beachten.

Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist die verbleibende Beeinträchtigung für das Schutzgut Boden als gering und als nicht erheblich zu bewerten. Im Rahmen der landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen werden weitere positive Auswirkungen multifunktional erzielt.

3.3.4 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 dabei 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 grenzen auf der Nordseite aktuell Tagebaurestseen an.

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 3.3.6.5). So führt der Kreis Wesel für die zurückgebaute und teilweise sanierte Fläche des ehem. Tanquid-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 hohen 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. Dabei werden vorwiegend vollständig überformte und teils belastete Aufschüttungsböden mit eingeschränkter Filter-/ Grundwasserschutzfunktion sowie kleinflächig versiegelte und teilversiegelte Flächen in Anspruch genommen.

Anlagebedingt erfolgt bei der geplanten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 mit der Erstellung von Gebäuden, Nebenanlagen und Verkehrsflächen eine weitgehende Versiegelung des Bebauungsplangebiets. 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 233 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.

3.3.5 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 herausgehobene 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 vermehrter 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. Diesen kommt besondere Bedeutung in Bezug auf das Lokalklima und den Immissionsschutz zu.

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.

Die Grünlandflächen im Plangebiet sind aufgrund ihrer Funktion als Luftleitbahn insgesamt von mittlerer klimatischer/ lufthygienischer Bedeutung.

Die bau- und anlagebedingte Flächenversiegelung und Inanspruchnahme von Flächen geringer klimatischer Bedeutung ist insgesamt mit einer geringen Beeinträchtigung für das Schutzgut Klima und die Lufthygiene verbunden, jedoch sind durch die Bebauung des Plangebietes Auswirkungen auf die regionale Luftströmung der Flurwindsysteme nicht auszuschließen. Hinzu kommmt die mikroklimatische Aufheizung durch die großflächige Versiegelung der Flächen im Bereich des Sondergebietes HafenAuf die Dauer der Baumaßnahmen begrenzt können baubedingte Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen durch Fahrzeuge und Maschinen auftreten. Darüber hinaus kommt es baubedingt zur Inanspruchnahme von Flächen durch Baustreifen, Baustelleneinrichtungs- und Bodenlagerflächen.

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 geringer klimatischer Bedeutung in Anspruch genommen (Wiesen- und Ruderalflächen). Daneben werden in Randbereichen kleinere Gehölzbestände mit hoher klimatischer Bedeutung beansprucht (sog. Waldlinse).

Betriebsbedingt ergibt sich durch das B-Plangebiet eine zusätzliche Belastung durch verkehrsbedingte Emissionen (Kunden-, Besucher-, Wirtschaftsverkehr). Weitere potenzielle Beeinträchtigungen können betriebsbedingt mit der Ansiedlung von Betrieben durch den Ausstoß von Luftschadstoffen, Gerüchen etc. auftreten. Mit der Anwendung des Abstandserlasses des Landes Nordrhein-Westfalen sind die Abstände so festgelegt, dass die zu erwartenden Immissionen in dem festgelegten Mindestabstand für Wohn- und Mischgebiete verträglich sind.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist eine geringfügige betriebsbedingte Erhöhung der Immissionen zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima und Lufthygiene sind als gering bis mittel zu beurteilen. Durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können diese 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 (vgl. B-Plan 233).

Es ist beabsichtigt, die Nutzung im Plangebiet gem. Abstandserlass NW auf Anlagen zu beschränken, die in den Abstandsklassen IV bis VII (100 bis 500 m Abstand) aufgeführt sind. Damit kann eine Verträglichkeit der anzusiedelnden Betriebe im Sondergebiet mit umliegenden Wohn- und Mischgebieten gewährleistet werden.

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

Durch die frühzeitige Anlage von umgebenden Gehölzbeständen im Bereich der Wald- bzw. MSPE-Flächen können negative Auswirkungen auf das Lokal- bzw. Mikroklima (Aufheizungseffekte, Windfeldveränderung) abgeschwächt werden (vgl. B-Plan 233).

Darüber hinaus gehende anlagebedingte Beeinträchtigungen/ Verluste können im Rahmen der Maßnahmen zum “Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt” kompensiert werden.

3.3.6 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.

<u>Wohnumfeld</u>
Das Plangebiet hat mit Ausnahme des randlich angelegten Geh- und Radweges für das Wohnen bzw. das Wohnumfeld keine aktuelle Funktion.

Die nächstgelegene Splittersiedlung an der Frankfurter Straße/ Fabrikstraße mit verstreuter Wohnbebauung weist eine minimale Entfernung von ca. 420 zum Plangebiet auf. Die Wohnlagen an der Emmelsumer Straße sind durch eine Minimalentfernung von ca. 490 m zum Geltungsbereich des Bebauungsplans gekennzeichnet.

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 duch 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 restlichen Geländes, Bebauung der Teilflächen) kann es durch Baumaschinenlärm, Staubentwicklung und ein erhöhtes Transportaufkommen temporär zu begrenzten Beeinträchtigungen der Wohnqualität in den angrenzenden Splittersiedlungen an der Frankfurter Straße/ Fabrikstraße und an der Emmelsumer Straße kommen. Auswirkungen auf die Wohnbebauung an der Schleusenstraße sind aufgrund der Entfernung nicht zu befürchten.

Im Nahbereich, insbesondere in den westlichen Randlagen der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße/ Fabrikstraße, ergeben sich Beeinträchtigungen des Wohnumfelds durch die Überformung des angrenzenden Landschaftsraums mit massiger und hoher Bebauung. Die übrigen Wohnlagen werden überwiegend durch Gehölzstrukturen blickverschattet.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen, insbesondere der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße/ Fabrikstraße durch die B 8, die L 396 und die Bahnlinie Oberhausen – Emmerich, der Lage und guten Eingrünung der Siedlungsbereiche sowie Entfernungen von mindestens 420 m zwischen den zu entwickelnden Sondergebietsflächen und potenziell betroffenen Siedlungen sind die baubedingten Beeinträchtigungen hinsichtlich der Wohnumfeldfunktion mit einer geringen Beeinträchtigung und somit als nicht erheblich einzustufen.

Bei frühzeitiger Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Neuanlage von Gehölzpflanzungen) können die in diesem Rahmen angelegten Gehölzkulissen zum Zeitpunkt der Bebauung schon eine gewisse abschirmende Wirkung entfalten. Da die Bebauung des Sondergebiets auf der Höhe der hochwasserfreien Aufschüttungsfläche von 24,50 m ü. NHN beginnt, lässt sich unter Berücksichtigung des vorgesehenen Gestaltungskonzeptes (Blickbeziehungen zur angrenzenden Lippeaue etc.) jedoch keine vollständige Eingrünung der Gebäude realisieren.

- Vermeidungs-/ Verminderungs-/ Ausgleichsmaßnahmen

Durch entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (z. B. Eingrünung, Verwendung lärmarmer Maschinen, Erhalt und Neuanlage von Randkulissen) können bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen weiter gemindert werden, so dass insgesamt von einer geringen Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch auszugehen ist.

3.3.6.1 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 sind, liegen für das Plangebiet aktuell nicht vor.

Darüber hinaus können eventuelle betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterungen etc. durch eine Gliederung des aus der 48. 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 Frankfurter Straße/ Fabrikstraße und an der Emmelsumer Straße, das Allgemeine Wohngebiet am Damaschkeweg, Wohngebäude am Hagelkreuzweg in Wesel-Büderich und an der Schleusenstraße in Voerde) wird darüber hinaus durch die Kontingentierung nach DIN 45691 der Teilflächen des Sondergebietes (SO 1 bis SO 16) 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.

3.3.6.2 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.

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.

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 dem 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 von den in der näheren Umgebung befindlichen Splittersiedlungen auszugehen.

3.3.6.3 Lufthygiene und Klima

Die Vorbelastungssituation sowie die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima und Lufthygiene ist bereits in dem entsprechenden Abschnitt 3.3.5 behandelt worden. Hier werden die Wirkungen auf die menschliche Gesundheit betrachtet.

Wesentliche Vorbelastungen im Umfeld des Plangebietes durch Luftschadstoffe oder Gerüche sind nicht bekannt. Es ist beabsichtigt, die Nutzung im Plangebiet gem. Abstandserlass NW auf Anlagen zu beschränken, die in den Abstandsklassen IV bis VII aufgeführt sind. Durch die geplante Zonierung ist auch in Zukunft nicht mit Konflikten für die umliegende Wohnbebauung durch Luftschadstoffe oder Gerüche zu rechnen.

Anlagen größerer Abstandsklassen können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn durch Gutachten nachgewiesen werden kann, dass die gesetzlichen Immissionsschutzbestimmungen zum Schutz von Wohnbebauungen eingehalten werden können.

3.3.6.4 Elektromagnetische Felder

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

Entsprechende Anlagen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

3.3.6.5 Altlasten

Im Plangebiet ist nach Altlastenkataster des Kreises Wesel eine Altlastenverdachtsfläche bekannt. Hierbei handelt es sich um die zurückgebaute und teilweise sanierte Fläche des ehem. Tanquid-Tanklagers (AS-12-124).

Im Bereich der ehemalig als Tanklager genutzten Flächen liegen im Nahbereich der Grundwassermessstelle B 2 (ehemals Tanklager 2) Grundwasserbelastungen durch benzoide und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe vor. Derartige Stoffbelastungen wurden für das Hafenbecken und weitere Messstellen im Bereich des Tanklagers nicht oder nur in sehr geringen Mengen nachgewiesen. In einzelnen Messstellen im Umfeld der ehemaligen Tanklagerflächen stellt sich das Grundwasser als lokal durch Schwermetalle verunreinigt dar (AQUATECHNIK, 2004).

Eine Nutzung des Grundwassers in diesem Bereich ist aufgrund bestehender Vorbelastungen gemäß Auskunft des Kreises Wesel im Einzelfall zu prüfen.

3.3.6.6 Überschwemmungsgefahren

Teilbereiche im Nordosten und im östlichen Bereich des Plangebietes liegen innerhalb der Risikogebiete. Dies ist allerdings dem Umstand geschuldet, dass zum Zeitpunkt der Erstellung der Hochwassergefahrenkarten (Stand: November 2013) die bergrechtliche Aufschüttung der Flächen noch nicht abgeschlossen war. Mittlerweile sind diese Flächen auf das hochwasserfreie Niveau von 24,50 m ü. NHN aufgeschüttet worden. Dieser aktuelle Stand ist demnach noch nicht in den Hochwassergefahrenkarten berücksichtigt worden. Auch Teilbereiche im Nordwesten und im westlichen Bereich des Plangebietes liegen innerhalb der Risikogebiete. 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 sind. Gemäß § 78b Abs. 1 Satz 2 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.

Auf Grundlage des derzeit angesetzten Bemessungshochwassers 2004 (BHQ2004) ist unter Berücksichtigung der Geländehöhen im Plangebiet auch bei einem Deichbruch oder einem sonstigen Versagen der Hochwasserschutzeinrichtungen eine Überschwemmung unwahrscheinlich.

Mit Geländehöhen von ca. 24,50 – 25,50 m ü. NHN liegt das Plangebiet oberhalb des für ein 500-jährliches Hochwasserereignis (BHQ2004) anzunehmenden Wasserstands des Rheins von 23,84 m ü. NHN.

Im Zuge der Aufschüttung erfolgt eine Reduktion des Retentionsvolumens des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes der Lippe um 38.258 m³ (INGENIEURBÜRO PATT, 2019). Der erforderliche Retentionsraum wird im Lipperandsee zur Verfügung gestellt.

3.3.6.7 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.

Die Lippeaue und das Plangebiet waren bis vor kurzem nicht für die Naherholung erschlossen. Mittlerweile wurde ein Geh-/ Radweg am Rande des geplanten Sondergebietes mit Anschluss an die Büdericher Insel realisiert. Am nördlichen Rand des Plangebietes wurde durch den Lippeverband in 2016 ein Aussichtspunkt errichtet, der Sichtbeziehungen in die Lippeaue ermöglicht. In südlicher Richtung werden die Sichtbeziehungen allerdings durch die geplante Bebauung im Plangebiet gestört. Bei frühzeitiger Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Neuanlage von Gehölzpflanzungen) im Bereich der festgesetzten Wald- bzw. MSPE-Flächen können die angelegten Gehölzkulissen zum Zeitpunkt der Bebauung schon eine gewisse abschirmende Wirkung entfalten und Blicke lenken.

Die Zugänglichkeit des Plangebietes ist derzeit ansonsten über die Zufahrt zum Rhein-Lippe-Hafen gegeben. Gegenwärtig wird der bereits gebaute Geh-/ Radweg verlängert, so dass zukünftig von der Büdericher Insel ausgehend diese Wegeverbindung bis zur Emmelsumer bzw. Frankfurter Straße reicht.

Die Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut Mensch/ Erholung als nicht erheblich zu beurteilen.

3.3.6.8 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.

Durch den Lippeverband wurde in 2016 am nördlichen Rand des Plangebietes ein Aussichtspunkt errichtet. Erreichbar ist dieser über den ebenfalls im Jahr 2016 neu angelegten Fuß-/ Radweg, der am Rand der aufgeschütteten Flächen verläuft. Die Realisierung der im B-Plan festgesetzten Bebauung setzt jedoch im westlichen Teil des Plangebietes eine Verlegung an den Rand des Plangebietes voraus (derzeitige Lage am Rande der aufgeschütteten Flächen). Der B-Plan 233 berücksichtigt hierbei weitgehend die vorhandene Situation und sichert den Fuß- und Radweg sowie die MSPE-Flächen angrenzend an den Aussichtspunkt planungsrechtlich.

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

Archäologische Fundstellen bzw. Bodendenkmäler sowie historische Kulturlandschaftsbestandteile sind im Plangebiet sowie auf direkt angrenzenden Flächen nicht vorhanden.

Sachgüter sind durch die Planungsvorhaben nicht wesentlich betroffen. Für die den Bereich der Planungsvorhaben in Nord-Süd-Richtung querenden Richtfunkstrecken sind bei Einhaltung der Höhenbeschränkungen keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im südöstlichen Bereich des Plangebietes verlaufen sechs parallel liegende Rohrleitungen der Firma TanQuid GmbH & Co. KG, von denen drei Rohrfernleitungen im Sinne des § 2 Abs. 2 Rohrfernleitungsverordnung sind, die verschiedene Mineralölprodukte transportieren. Für diese Leitungen sind ebenfalls keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da dieser Bereich im Bebauungsplan Nr. 233 als private Grünfläche ausgewiesen wird.

3.3.8 Wechselwirkungen und zusammenfassende Bewertung

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die schutzgutbezogene Raumanalyse Informationen über die funktionalen (Wechsel-)Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhaltet. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen bzw. die Auswirkungen auf die Wechselwirkungen über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst und auch dort dargestellt.

Bei Landschaftsteilen mit ausgeprägten funktionalen Wirkungsgefügen ("Wechselwirkungskomplexe") wird empfohlen, soweit entscheidungsrelevant betroffen, die Auswirkungen auf die Wechselwirkungen bzw. die sich ergebende Veränderungen ergänzend zur schutzgutbezogenen Darstellung zusammenfassend zu beschreiben.

Das Plangebiet ist auf bereits stark anthropogen überformte ehemalige Tagebauflächen begrenzt. Derartige Wechselwirkungskomplexe werden durch den Bebauungsplan Nr. 233 “Rhein-Lippe-Hafen – Nord” nicht relevant betroffen.

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. 233 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 anthropogen überformte Offenlandflächen (ca. 30,6 ha) mit geringer Wertigkeit für den Naturhaushalt in Anspruch genommen. Daneben werden kleinflächige Gehölzbereiche (Waldlinse) beansprucht (ca. 0,66 ha). Die Eingriffsintensität für den Verlust von Biotoptypen ist entsprechend überwiegend als gering zu bewerten.

Die quantitative Ermittlung des Kompensationsbedarfs (s. Kapitel 17.1) erfolgt gemäß der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008).

Demnach weist das ca. 533.724 m² große Plangebiet eine ökologische Wertigkeit im Ausgangszustand von ca. 885.335 Wertpunkten auf. Nach Umsetzung der Planung hingegen weist das Plangebiet eine ökologische Wertigkeit von ca. 493.250 Wertpunkten auf. Der verbleibende Kompensationsbedarf in Höhe von ca. 392.086 Wertpunkten wird durch die Ökokonten WLM-Ö-11 „Lippeverlegung“ sowie WLM-Ö-10 „Wald 'Holzstraße'“ ("Erstaufforstung südlich Holzstraße") der Stadt Wesel ausgeglichen (vgl. Anhang I).

Die Flächen des Ökokontos WLM-Ö-10 dienen darüber hinaus der forstrechtlichen Kompensation für den Verlust der westlich der bestehenden Aufschüttungsfläche gelegenen Waldlinse. Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die im Hinblick auf zu erwartende Eingriffe durchgeführt worden sind, gemäß § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen anerkannt werden können, soweit sie ohne rechtliche Verpflichtung durchgeführt wurden. Da es eine rechtliche Verpflichtung zur Ersatzaufforstung gibt, kann diese 13.250 m² große Ersatzaufforstungsfläche gemäß juristischer Auffassung der UNB nicht als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme anerkannt werden. Somit ste-

hen im Ökokonto WLM-Ö-10 „Wald 'Holzstraße“ für die externe naturschutzrechtliche Kompensation lediglich 2.233 m² mit 8.932 ÖWE zur Verfügung. Eine endgültige juristische Klärung steht derzeit noch aus, so dass die bisher nicht angerechnete Fläche ggf. zu einem späteren Zeitpunkt als externe Kompensation für andere Planungen herangezogen werden kann.

Die Maßnahmen zur Grünlandextensivierung (CEF-Maßnahme der ASP) sind erforderlich zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3.

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

Die frühzeitige Anlage von vorgelagerten Grünstrukturen (M 1) zur Einbindung der geplanten Bebauungsstrukturen stellt eine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme für das Landschaftsbild dar. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (gem. Nohl, 1993) wird durch die Maßnahmen M 1 sowie die Erstaufforstung „Wald 'Holzstraße'" ausgeglichen.

3.4.2 Sicherung der Kompensation

Die Sicherung der Kompensation erfolgt über die Festsetzung von Maßnahmen im B-Plan 233.

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

Zur Vermeidung und Verminderung von insbesondere für das Landschaftsbild relevanten Beeinträchtigungen werden vorhandene Gehölzstrukturen (Code 6.4) im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 76 mit Sichtschutzfunktion geschützt, gesichert und mit bodenständigen und heimischen Gehölzen ergänzt (E 1: ca. 2.431 m²).

Die frühzeitige Anlage von vorgelagerten Grünstrukturen (M 1) zur Einbindung der geplanten Bebauungsstrukturen stellt eine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme für das Landschaftsbild dar. Darüber hinaus ist vorgelagert am westlichen, nördlichen sowie nordöstlichen Rand des Plangebietes eine MSPE-Fläche (M 4: ca. 28.060 m²) vorgesehen.

Als weitere Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme werden im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 76 beanspruchte ruderale Wiesen mit Vorkommen von Rote-Liste-Arten (*Wiesen-Salbei, Gebräuchliche Ochsenzunge, Rundblättrige Glockenblume*) im Bereich einer festgelegten privaten Grünfläche erhalten und optimiert. Die bestehenden Flächen werden entsprechend der Maßnahme M 3 gepflegt (ca. 11.805 m²).

Durch die Anlage eines Regenklärbeckens und eines Versickerungsbeckens wurden im Zuge des rechtskräftigen B-Plans Nr. 76 vorhandene Weideflächen in Anspruch genommen. Der Bereich der Regenbehandlungs- und Versickerungsanlage hat insgesamt eine Flächengröße von rd. 10.082 m². Eine Aufwertung in diesem Bereich ist im Zuge der Umsetzung der Maßnahme M 2 (Anlage von Schilfbeständen, Hochstaudenfluren und Strauchpflanzungen) noch vorgesehen.

Die o.g. Maßnahmen werden im B-Plan als MSPE 1 – 2 gesichert.

Für den Ausgleich des verbleibenden Wertpunktedefizits von 392.086 ökologischen Punkten werden außerhalb des Plangebietes, entsprechend der diesbezüglichen Vereinbarung vom Juni 2011 zwischen dem Lippeverband, dem Kreis Wesel und Hülskens GmbH & Co. KG, u.a. Flächen im Lippemündungsraum (WLM-Ö-11 „Lippeverlegung“) und im Ökokonto WLM-Ö-10 „Wald 'Holzstraße“ herangezogen. Ferner ist dort für die erforderliche forstrechtliche Kompensation die Ersatzaufforstung vorgesehen.

Ein Teil der Flächen des Ökokontos WLM-Ö-11 ist darüber hinaus multifunktional als CEF Maßnahme für den Artenschutz (Extensivierung von Grünland ca. 8,1 ha) wirksam (vgl. Karte 9c).

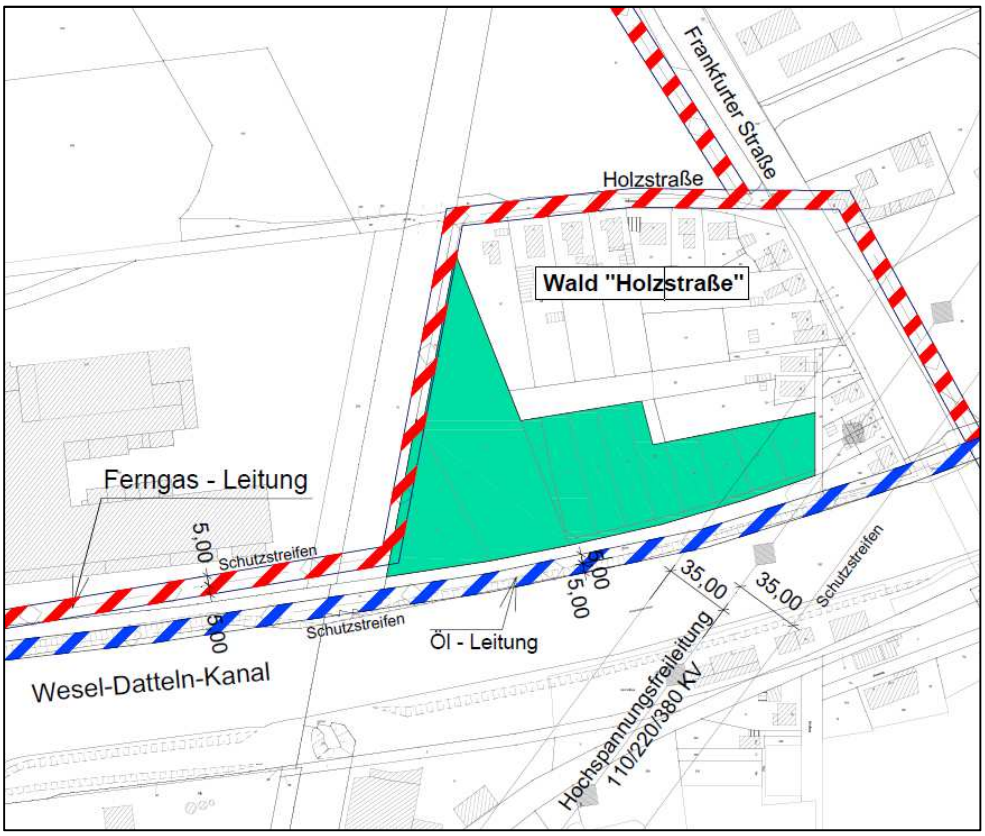


Abb. 3: Ersatzaufforstungsfläche "Wald 'Holzstraße'"

Die Kompensationsflächen sind in Hinblick auf die Entwicklungsziele und entsprechend der hierfür festgelegten Maßnahmenkonzepte zu erhalten bzw. zu entwickeln.

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 (2016) 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 hafenorientierten Wirtschaftsbetrieben die erforderlichen Standortpotenziale zu sichern und von der Regionalplanung in bedarfsgerechtem Umfang Hafenflächen und Flächen für hafenaffines Gewerbe festzulegen.

Die landesbedeutsamen Häfen sind als multimodale Güterverkehrszentren zu entwickeln und sollen ihre Flächen für hafenaffines 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 hafenaffines 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 Hafenentwicklung durch das Näherrücken benachbarter Nutzungen mit erhöhten Ansprüchen an den Immissionsschutz kommt. Ergänzend wird erläutert, dass unter dem Begriff „hafenaffines 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. Das nach Rekultivierung der Tagebauflächen relativ neu eingesäte Grünland wird sich weiterentwickeln. Aufgrund der nährstoffarmen Aufschüttungsböden und der Exposition bleiben die fragmentarisch ausgebildeten Glatthaferwiesen als Lebensraum für Pflanzengesellschaften trocken magerer Standorte bestehen.

Das an das Plangebiet nördlich angrenzende Grünland, die Lippe und die vorhandenen Altarmstrukturen werden sich im Zuge der realisierten Lippeverlegung eigendynamisch zu einer naturnahen Auenlandschaft entwickeln.

Wird die geplante Bebauung nicht realisiert, kann die verbleibende derzeit grünlandgeprägte Aufschüttungsfläche im Plangebiet je nach Bewirtschaftung eine gewisse Bedeutung für verschiedene Offenlandarten 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.

Im südlichen Bereich des Plangebietes ist von der Entwicklung von Gewerbe/ Industrie im Rahmen der bereits bauleitplanerisch gesicherten Flächen auszugehen (B-Plan Nr. 76). Im nördlichen Bereich des Plangebietes ist damit zu rechnen, dass der B-Plan Nr. 77 "Am Ölhafen – Nord" (laufendes Planverfahren mit § 33er Stand) weiterentwickelt wird. Mit dem Bau der Südumgehung Wesel nördlich der Lippe wird der nördliche Auenrand durch ein überregionales Verkehrsband geprägt.

3.6 Verträglichkeitsprüfung für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Im Rahmen einer FFH-Vorprüfung (ILS Essen GmbH 2019d) wurde untersucht, ob mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 233 Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können, 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 2019d) ergibt, dass Beeinträchtigungen des VSG "Unterer Niederrhein" sowie Summationseffekte mit anderen Plänen und Projekten sicher ausgeschlossen werden können.

Die Aufstellung des B-Plans Nr. 233 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 Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfungen zur 48. Änderung des Flächennutzungsplans und der Bebauungspläne Nr. 76 „Am Ölhafen“ und Nr. 77 „Am Ölhafen – Nord“, des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum Bebauungsplan Nr. 77 sowie die aktuellen Ergebnisse

- der Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c UVPG zur Flächeninanspruchnahme im Überschwemmungsgebiet der Lippe,
- der Artenschutzprüfung,

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

zum B-Plan Nr. 233 herangezogen. Zudem wurde für das Vorhaben ein Störfallgutachten, ein Böschungsgutachten, 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 Abhilfemaßnahmen 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.

3.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Rat der Hansestadt Wesel hat am 16.12.2014 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" 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. 53,4 ha).

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 233 „Rhein-Lippe-Hafen – Nord“ liegt im Lippemündungsbereich nördlich des Rhein-Lippe-Hafens.

Im Vorfeld wurden bereits verschiedene landschaftsplanerische Gutachten (ILS Essen GmbH) zu den abgeschlossenen bzw. im Verfahren befindlichen Bebauungsplänen Nr. 76 "Am Ölhafen" bzw. Nr. 77 "Am Ölhafen – Nord" erstellt. Im Rahmen der Aufstellung des B-Plans Nr.233 wurden diese Belange auf die aktuellen planerischen Fragestellungen neu untersucht (s. ILS Essen GmbH 2019a bis 2019f). Da sich der Bebauungsplan Nr. 233 aus der mittlerweile rechtswirksamen 48. FNP-Änderung entwickelt, für die ebenfalls landschaftsplanerische Gutachten von der ILS Essen GmbH erstellt wurden, wurden die Ergebnisse dieser Untersuchungen ebenfalls herangezogen.

Das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung (kurz: ILS Essen GmbH) wurde von der Hansestadt Wesel beauftragt, für den Bebauungsplan Nr. 233 einen Umweltbericht zu erstellen. Hierfür wurden die Ergebnisse

- der Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c UVPG zur Flächeninanspruchnahme im Überschwemmungsgebiet der Lippe,
- der Artenschutzprüfung,
- der Landschaftsbildbewertung,
- der FFH-Vorprüfung,
- der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS),
- des Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) und
- des Störfallgutachtens zum Naturschutz

zum Planungsvorhaben herangezogen. Zudem wurde für das Vorhaben ein Störfallgutachten, ein Böschungsgutachten, eine Verkehrsuntersuchung und ein Lärmgutachten erstellt.

Für den Bebauungsplan ergibt sich folgende Flächenverteilung:

Die Größe des Bebauungsplanbereiches beträgt davon:	ca. 53,4 ha
- Sondergebiet Hafen (SO)	ca. 46,0 ha
- Grün-, MSPE- und Waldfläche (einschließlich Versickerungsanlage)	ca. 6,5 ha
- Verkehrsflächen	ca. 0,9 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 überwiegend (Ausnahme: das auf den Betriebsflächen von GSR und TanQuid

anfallende Schmutzwasser) über eine Abwasserdruckrohrleitung in das städtische Schmutzwasserkanalnetz. Das Niederschlagwasser von Dachflächen baulicher Anlagen und von normal beanspruchten befahrbaren und sonstigen befestigten Flächen wie Hof- und Verkehrsflächen mit geringem Kfz-Verkehr, Flächen mit einem geringen LKW-Anteil (ohne abflusswirksame LKW-Parkplätze) wird über die belebte Bodenzone versickert. Hierzu ist das Plangebiet über eine am östlichen Rand des Plangebietes neu eingerichtete zentrale Anlage zur Regenwasserbehandlung (Bebauungsplanverfahren Nr. 76), die eine ordnungsgemäße Aufbereitung sichert, angebunden.

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. 233).

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes sind die Umweltauswirkungen auf dieser Ebene infolge der geplanten Festsetzungen des B-Planes zu ermitteln. Da es sich bei dem Plangebiet um anthropogen überformte Aufschüttungsbereiche (ehem. Tagebauflächen) handelt, sind die Umweltauswirkungen für die Schutzgüter mit Ausnahme der Schutzgüter Klima und Landschaftsbild als nicht erheblich zu beurteilen. Durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können die verbleibenden Umweltauswirkungen vermindert werden.

Natürliche Landschaftsteile oder Biotoptypen werden nicht beeinträchtigt. Die Grünlandbereiche im Plangebiet sind von mäßiger, die Waldlinse von hoher Bedeutung für die Biotopfunktion. Im Rahmen der Betrachtung von geschützten Arten im Rahmen der UVS (ILS Essen GmbH 2019e) wurde Beeinträchtigungen von Rote-Liste-Pflanzenarten aufgrund der fehlenden Vorkommen im Plangebiet, der Habitatstrukturen und der vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen ausgeschlossen.

Im Rahmen des Vorhabens gehen keine essenziellen Nahrungshabitate für die betrachteten Vogelarten verloren. Es wird davon ausgegangen, dass bei den sonstigen, nicht planungsrelevanten europäischen Vogelarten wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes ("Allerweltsarten") bei Eingriffen unter Beachtung allgemeiner Vermeidungsmaßnahmen (siehe z. B. zeitliche Beschränkung des Baubeginns u. a. für Feldlerche, Kiebitz, Wiesenpieper) nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Landschaftspflegerische Maßnahmen und Maßnahmen des Artenschutzes, wie z. B. die Neuanlage von Gehölzbeständen an den Rändern des Plangebietes, aber auch zeitliche Beschränkungen des Baubeginns, bauzeitliche Schutzeinrichtungen, Pflegemaßnahmen im Plangebiet, Maßnahmen zum Schutz vor akustischen und optischen Immissionen sowie die Anlage von Extensiv-Grünland als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für Feldlerche und Wiesenpieper östlich des B-Plangebietes vermeiden bau-, anlage-, und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Tierwelt und gleichen verloren gehende Biotopfunktionen aus. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann von einer geringen Beeinträchtigung und keiner Betroffenheit planungsrelevanter Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgegangen werden.

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

Für den Verlust der westlich der bestehenden Aufschüttungsfläche gelegenen Waldlinse im Zuge der Geländeanpassung erfolgt eine gesonderte forstrechtliche Kompensation in einem Umfang von 1:2 ebenfalls auf einer Fläche außerhalb des Plangebietes.

Im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans ist eine großflächige hafenaffine 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. Neben dem Erhalt der teilweise vorhandenen randlichen Gehölzstrukturen können Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds durch die Neuanlage abschirmender Sichtkulissen im Bereich der am westlichen, nördlichen sowie östlichen Rand des Plangebietes vorgesehenen Wald- bzw. MSPE-Flächen minimiert werden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann von einer mittleren bis hohen Beeinträchtigung (Fernwirkung) ausgegangen werden. Im Nahbereich ist jedoch von deutlichen Störungen der Sichtbezüge für das Landschaftsbild auszugehen.

Im Plangebiet kommen keine vom Geologischen Dienst als schutzwürdig eingestuften Böden vor. Insgesamt sind der Verlust natürlicher Bodenfunktionen und die Veränderung flächig überformter Aufschüttungsböden unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen als gering und nicht erheblich zu bewerten.

Aufgrund der gewerblich-industriellen Vornutzung des südlichen Teils des Plangebietes bestehen hier Vorbelastungen des Bodens durch Verunreinigungen und Schadstoffeinträge. Diese wurden im Rahmen von Bodensanierungsmaßnahmen durch Aushub weitgehend beseitigt (HPC, 2007). Die Fläche wird im Altlastenkataster des Kreises Wesel unter dem Aktenzeichen AS-12-124 geführt. Eine Gefährdung des tieferliegenden Grundwassers durch verbliebene Restbelastungen ist nicht zu erwarten. Weitergehende Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen wurden als nicht erforderlich erachtet. Eine Nutzung des Grundwassers ist jedoch im Einzelfall zu prüfen. 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.

Für Flächen mit ursprünglich anstehenden Böden sind Bombenabwürfe aus dem 2. Weltkrieg dokumentiert. Es wird angenommen, dass aufgrund der erheblichen Eingriffe, die nach dem 2. Weltkrieg in den anstehenden Böden durch Auskiesung und Aufschüttung vorgenommen wurde, keine militärischen Altlasten zu erwarten sind. Gleichwohl liegen hierzu keine verbindlichen Auskünfte vor. Insofern wird ein Hinweis im Bebauungsplan auf Altlasten aufgenommen.

Im Bereich des geplanten Bebauungsplans kommt es vorhabensbedingt zu weitreichenden Flächenversiegelungen. Dabei werden vorwiegend Flächen mit einer geringen Bedeutung für die Grundwasserneubildung in Anspruch genommen.

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. Ein Regenklärbecken mit Versickerungsanlage wurde im Bereich des rechtskräftigen B-Plans Nr. 76 bereits errichtet. Je nach Erfordernis (Verschmutzungsgrad) wird eine mit Schilf bepflanzte Verrieselungsstrecke (Retentionsbodenfilter, optional) am westlichen Rand des Plangebietes errichtet. Dabei sind die Bestimmungen des MUNLV-Erlasses zur Niederschlagswasserversickerung zu beachten.

Wasserschutzgebiete werden vom Vorhaben nicht betroffen. Das Plangebiet wurde zum überwiegenden Teil bereits auf ein hochwasserfreies Niveau von 24,50 m ü. NHN aufgeschüttet. Im westlichen Teil ist diese Aufschüttung ebenfalls geplant, aber noch nicht vollzogen. Eine Hochwassergefährdung des Plangebietes ist damit zukünftig ausgeschlossen.

Im Zuge der Aufschüttung erfolgt eine Reduktion des Retentionsvolumens des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes der Lippe um 38.258 m³ (INGENIEURBÜRO PATT, 2019). Der erforderliche Retentionsraum wird im Lipperandsee zur Verfügung gestellt.

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

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 geringer klimatischer/ lufthygienischer Bedeutung.

Die bau- und anlagebedingte Flächenversiegelung und Inanspruchnahme von Flächen mittlerer 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.

Das Plangebiet hat mit Ausnahme des randlich angelegten Geh- und Radweges für das Wohnen bzw. das Wohnumfeld keine aktuelle Funktion. Die nächstgelegene Splittersiedlung an der Frankfurter Straße/ Fabrikstraße mit verstreuter Wohnbebauung weist eine minimale Entfernung von ca. 420 m zum Plangebiet auf. Die Wohnlagen an der Emmelsumer Straße sind durch eine Minimalentfernung von ca. 490 m zum Geltungsbereich des Bebauungsplans gekennzeichnet. Die Wohn- und Wohnumfeldfunktion kommt in diesen Bereichen eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Mensch Teilbereich Wohnen/ Wohnumfeld zu.

Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen, der Lage und guten Eingrünung der umliegenden Siedlungsbereiche und der Entfernungen zum Plangebiet sind die bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen hinsichtlich der Wohnumfeldfunktion als nicht erheblich zu bewerten.

Im Nahbereich, insbesondere in den westlichen Randlagen der Splittersiedlung an der Frankfurter Straße/ Fabrikstraße, ergeben sich anlagebedingte Beeinträchtigungen des Wohnumfelds durch die Überformung des angrenzenden Landschaftsraums mit massiger und hoher Bebauung. Die übrigen Wohnlagen werden überwiegend durch Gehölzstrukturen sichtverschattet.

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 auf einer Höhe von 24,50 m ü. NHN liegt, lässt sich unter Berücksichtigung des vorgesehenen Gestaltungskonzeptes (Sichtbeziehungen zur angrenzenden Lippeaue etc.) jedoch keine vollständige Eingrünung der Gebäude realisieren.

Archäologische Fundstellen bzw. Bodendenkmäler sowie historische Kulturlandschaftsbestandteile sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. wurden durch die vorangegangene Auskiesung und nachfolgende Geländeaufschüttungen überformt.

Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke des Vogelschutzgebietes “Unterer Niederrhein“ können ausgeschlossen werden. § 62 Biotope und Biotopkatasterflächen des LANUV sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

In den Randbereichen des Plangebietes wird das NSG „Lippeaue“ (N 9) tangiert. So überlagert insbesondere der westliche Planbereich das NSG (ca. 2,09 ha), wobei die Grenzziehung des NSG aufgrund der Gesamtentwicklung im Lippemündungsraum hier eher einen vorläufigen Charakter hat. Denn mit Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 233 treten die der Planung widersprechenden Darstellungen/ Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft. Diese Überschneidungsfläche wurde bisher als schiffbare Zufahrt zum Tagebau „Lippe Süd“ genutzt. Somit überplant das Plangebiet zwar formalrechtlich Flächen des NSG, faktisch wurden die naturschutzfachlichen Wertigkeiten des Raumes (vollzogene Rekultivierung im Bereich der aufgegebenen Fläche) jedoch bei der Abgrenzung des Plangebietes berücksichtigt.

Im südöstlichsten Bereich des Plangebietes wird das LSG "Der Huck" (L 14) tangiert.

Neben den oben dargestellten Auswirkungen ist darüber hinaus nach § 1a Abs. 2 BauGB die Eingriffsregelung nach BNatSchG abzuhandeln. In der "Eingriffsbilanzierung" und dem Landschaftspflegerischen Begleitplan“ zum B-Plan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" sind in der Schlussbilanz folgende Ergebnisse festzustellen:

Für den Eingriffsbereich auf einer Fläche von ca. 533.724 m² ergibt sich durch die geplanten Festsetzungen ein rechnerischer Kompensationsbedarf von 392.086 Wertpunkten. Hierbei sind Maßnahmen, die im Bereich des geplanten Bebauungsplanes Nr. 233 durchgeführt werden können, berücksichtigt. Für den Ausgleich des entsprechenden Wertpunktedefizits werden, entsprechend der diesbezüglichen Vereinbarung vom Juni 2011 zwischen dem Lippeverband, dem Kreis Wesel und Hülskens GmbH & Co. KG, Flächen im Lippemündungsraum (Ökokonto WLM-Ö-11 „Lippeverlegung“) und im Ökokonto WLM-Ö-10 „Wald 'Holzstraße'“ herangezogen. Ferner ist dort für die erforderliche forstrechtliche Kompensation die Ersatzaufforstung vorgesehen. Die multifunktional wirksamen Maßnahmen zur Grünlandextensivierung (CEF-Maßnahme der ASP) sind zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 (vgl. ASP, ILS Essen GmbH 2019b) erforderlich und wurden bereits im Ökokonto WLM-Ö-11 umgesetzt.

Hierdurch kann ein adäquater Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG für die durch den Bebauungsplan zu erwartenden Eingriffe geschaffen werden.

Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt unter Anwendung der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008).

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

4. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

(ABVI) AMBROSIUS BLANKE INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURPLANUNG (2017): Bebauungspläne Nr. 232, 233 „Rhein-Lippe-Hafen“ in Wesel – Verkehrsuntersuchung. Auftraggeber: Stadt Wesel

AQUATECHNIK GESELLSCHAFT FÜR HYDROLOGIE UND UMWELTSCHUTZ MBH (März 2004): Orientierende Gefährdungsabschätzung und orientierende Baugrunderkundung "Rhein-Lippe-Hafen" in Wesel, 2004, Duisburg, Auftraggeber: Stadt Wesel

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

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2000): Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99), 2. Auflage, aktualisiert 2006.

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

(ILS ESSEN GMBH) INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND STADTPLANUNG GMBH (2019a): Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c UVPG "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" - Bebauungsplan Nr. 233 – Flächeninanspruchnahme ÜSG-Lippe. Essen. 2019.

(ILS ESSEN GMBH) INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND STADTPLANUNG GMBH (2019b): Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" Hansestadt Wesel – Artenschutzprüfung. Essen. 2019.

(ILS ESSEN GMBH) INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND STADTPLANUNG GMBH (2019c): Landschaftsbildbewertung Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" Hansestadt Wesel – Landschaftsbildbewertung. Essen. 2019.

(ILS ESSEN GMBH) INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND STADTPLANUNG GMBH (2019d): Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" Hansestadt Wesel – FFH-Vorprüfung zum europäischen Vogelschutzgebiet DE-4203-401 Unterer Niederrhein. Essen. 2019.

(ILS ESSEN GMBH) INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND STADTPLANUNG GMBH (2019e): Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" Hansestadt Wesel – Umweltverträglichkeitsstudie/ Landschaftspflegerischer Begleitplan. Essen. 2019.

(ILS ESSEN GMBH) INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND STADTPLANUNG GMBH (2019f): 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. 233 ("Störfall Naturschutz"). Essen. 2019.

INGENIEURBÜRO R.A. PATT GMBH (2019): Bebauungsplan Nr. 233 „Rhein-Lippe-Hafen – Nord“ – Böschungsgestaltung

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

KREIS WESEL (2015): 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.

NOHL; W.: Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Mastenartige Eingriffe - Materialien für die naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung -, München 1993

LANDESREGIERUNG NRW (2016): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW 2016)

STADT WESEL (2017): 48. Änderung des Flächennutzungsplans "Rhein-Lippe-Hafen – Nord"

STADT WESEL (2019): Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord"

Hansestadt Wesel Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen - Nord"

Ermittlung des Kompensationsbedarfes nach dem Verfahren "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008)

Tabelle A Ausgangszustand des Plangebietes / Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen - Nord"

Planungsstand: Mai 2019

1	3	4	5	6	7	8
Code	**Biotoptyp**	**Fläche**	**Grundwert A**	**Gesamt-korrekturfaktor***	**Gesamtwert**	**Einzelflächenwert**
(lt. Biotoptypen-wertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(m²)	(lt. Biotoptypen-wertliste)		(Sp 5 x Sp 6)	(Sp 4 x Sp 7)
1.1	versiegelte Fläche	3.434	0	1	**0**	**0**
1.3	teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen	63.852	1	1	**1**	**63.852**
2.4	Säume ohne Gehölze[1]	28.484	4	0,5	**2**	**56.968**
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm[1]	306.431	3	0,5	**1,5**	**459.647**
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide[1]	67.779	5	0,5	**2,5**	**169.448**
5.1	Brachfläche, Gehölzanteil < 50%[1]	53.164	4	0,5	**2**	**106.328**
6.4	Baumhecke/ Feldgehölz	1.325	7	1	**7**	**9.275**
7.2	Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50%	337	5	1	**5**	**1.685**
3.1[2]	Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50% *Kompensation der Versiegelung durch Bilanzierung als Acker*	6.625	2	1	**2**	**13.250**
7.4	Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50% und Einzelbaum lebensraumtypisch	99	5	1	**5**	**495**
9.1	Staugewässer, naturfern	2.194	2	1	**2**	**4.388**
		533.724				**885.335**

1 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.
2 Hierbei handelt es sich um die Waldlinse, die überplant wird. Da für den Verlust des Waldes bereits eine Ersatzaufforstung vorgenommen wurde, muss der ökologische Verlust des Waldes nicht mehr ausgeglichen werden. In Abstimmung mit der UNB soll hier lediglich der geplante Anteil der Versiegelung ausgeglichen werden. In Abstimmung mit der UNB wurde daher Acker (Code 3.1) angesetzt.

Kompensationsbedarf Landschaftsbild (vgl. Landschaftsbildbewertung; ILS Essen GmbH, Stand: Mai 2019)
Gemäß dem angewendeten Bewertungsverfahren nach Nohl (1993) wurde für beide Zonen ein Kompensationsbedarf von insgesamt 6.456 m² (Wirkzone I = 214 m² / Wirkzone II = 6.242 m²) ermittelt.

Hansestadt Wesel Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen - Nord"

Ermittlung des Kompensationsbedarfes nach dem Verfahren "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV, 2008)

Tabelle B Zustand des Plangebietes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen - Nord"

Planungsstand Mai 2019

1	3	4	5	6	7	8
Code	**Biotoptyp**	**Fläche**	**Grundwert P**	**Gesamt-korrekturfaktor***	**Gesamtwert**	**Einzelflächenwert**
(lt. Biotoptypen-wertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(m²)	(lt. Biotoptypen-Wertliste)		(Sp 5 x Sp 6)	(Sp 4 x Sp 7)
1.2	bebaute/ versiegelte Flächen (Sondergebiet Hafen) mit Versickerung[1]	352.852	0,5	1	**0,5**	**176.426**
1.1	bebaute/ versiegelte Flächen (Sondergebiet Hafen)[2]	61.253	0	1	**0**	**0**
1.2	Verkehrsfläche mit Versickerung	3.426	0,5	1	**0,5**	**1.713**
7.2	Maßnahme M 1: Anlage von Gehölzkulissen[3]	12.369	6	1	**6**	**74.214**
6.4	Maßnahme E 1: Erhalt von Baumhecken (Grundwert A)	1.325	7	1	**7**	**9.275**
6.4	Maßnahme E 1: Ergänzung von Baumhecken (Grundwert P)	1.106	6	1	**6**	**6.636**
1.3	Maßnahme M 2: Versickerungsanlage (technische Bauteile)	2.549	1	1	**1**	**2.549**
3.7	Maßnahme M 2: Versickerungsanlage (Schilf/ Grasvegetation)[4]	7.533	6	0,5	**3**	**22.599**
3.5	Maßnahme M 3: Optimierung und Pflege von Wiesenbereichen[4]	11.805	5	0,5	**2,5**	**29.513**
4.5	Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker (unversiegelte Flächen im SO-Gebiet)[5]	46.012	2	1	**2**	**92.024**
3.5	Maßnahme M 4: Anlage einer Grünfläche (Festsetzung: MSPE)[4]	28.060	5	0,5	**2,5**	**70.150**
1.3	Rad- und Fußweg	5.434	1	1	1	**5.434**
	Gutschrift Rad- und Fußweg (Teil A)[6]					**2.717**
		533.724				**493.250**

1 Hierzu zählen sämtliche SO-Flächen abzüglich der SO-Flächen, die unter 1.1 subsumiert werden. Der Versiegelungsgrad dieser Flächen wird durch die Festsetzung der GRZ 0,9 bestimmt.

2 Hierzu zählen das GSR-Grundstück sowie die 1,33 ha große Delta-Port-Fläche, die vom Anschluss- und Benutzungszwang (Niederschlagswasser) befreit wurden. Versiegelungsgrad: GRZ 0,9

3 Hierzu zählen die MSPE 1-Flächen (ca. 10.870 m²) und eine ca. 1.499 m² große "weiße" MSPE 2-Fläche. Der Grundwert P beträgt 5 WP (Code 7.2). Eine Aufwertung um 1 WP ist bei bei Vorhandensein von mehrfachen Reihen möglich (somit insg. 6 WP). Durch eine textliche Festsetzung im Bebauungsplan ist eine solche Ausgestaltung der Gehölzstreifen gesichert.

4 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.

5 Hierzu zählen die unversiegelten Flächenanteile aller SO-Flächen (10 % von 460.117 m²)

6 Der mit dem Bau des Rad- und Fußweges (Teil A) einhergehende Eingriff wurde bereits vollständig ausgeglichen. Daher wird der im Plangebiet einhergehende Eingriff (von 5.434 m² Intensivwiese im IST-Zustand [1,5 WP Gesamtwert] zu 5.434 m² Schotterfläche [1 WP Gesamtwert] im SOLL-Zustand) wieder gutgeschrieben, um eine Doppelbuchung zu vermeiden.

Bei der Gegenüberstellung des bestehenden Biotopwertes / Tabelle A
mit den geplanten Maßnahmen / Tabelle B verbleibt ein **rechnerischer Kompensationsbedarf** von:
392.086 Wertpunkten

Hansestadt Wesel Bebauungsplan Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen - Nord"
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 Mai 2019

1	3	4	5	6	7	8
Code	**Biotoptyp**	**Fläche**	**Aufwertung**	**Gesamt-korrekturfaktor**	**Gesamtwert**	**Einzelflächenwert**
(lt. Biotoptypen-wertliste)		(m²)	(WP/m²)		(Sp 5 x Sp 6)	(Sp 4 x Sp 5)
Ökokonto Wesel						
	WLM-Ö-11 „Lippeverlegung“	340.640	1,147			**390.714**
	WLM-Ö-11 „Lippeverlegung“ (CEF-Flächen, multifunktional)	(80.883)				
	WLM-Ö-10 „Wald ‚Holzstraße“	343	4			**1.372**
	WLM-Ö-10 „Wald ‚Holzstraße“ (forstrechtliche Kompensation im Verhältnis 1:2, *zunächst ohne Anrechnung bei der Kompensation, Anrechenbarkeit für andere Verfahren wird derzeit mit der UNB abgestimmt*)	13.250				
	WLM-Ö-10 „Wald ‚Holzstraße“ (Kompensation der Landschaftsbildbeeinträchtigung, multifunktional)	(6.456)				
		354.233				**392.086**

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