



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

- Landschaftsbildbewertung -

Auftraggeber

Hansestadt Wesel

Januar 2024

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

- Landschaftsbildbewertung -

Auftraggeber: Hansestadt Wesel
Fachbereich 1
Stadtentwicklung
Team 14
Bauleitplanung

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

Projektnummer: 33401

Bearbeitung: Dipl.-Geogr. Bettina Tari-Kirsch
Dipl.-Ing. (FH) Anika Klüver
Dipl.-Biol. Michael Kelschbach

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

(Michael Kelschbach)
Geschäftsführer

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Untersuchungsgebiet.....	1
3	Berechnung der Kompensation	6
3.1	1. Schritt: Ästhetische Wirkzonen	6
3.2	2. Schritt: Tatsächliche Einwirkungsbereiche.....	6
3.3	3. Schritt: Ästhetischer Gesamtwert vor dem Eingriff	8
3.4	4. Schritt: Ästhetischer Gesamtwert nach dem Eingriff	18
3.5	5. Schritt: Intensität des Eingriffs	22
3.6	6. Schritt: Landschaftsästhetische Erheblichkeit	23
3.7	7. Schritt: Erheblich beeinträchtigte Fläche.....	24
3.8	8. Schritt: Kompensationsflächenfaktor.....	25
3.9	9. Schritt: Abnehmende Fernwirkung.....	25
3.10	10. Schritt: Kompensationsflächenumfang.....	25
4	Zusammenfassende Bewertung	26
5	Quellenverzeichnis	27

Kartenverzeichnis

Karte 1: Landschaftsbildbewertung

1 Anlass und Aufgabenstellung

Gegenstand der vorliegenden Landschaftsbildbewertung ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" durch die Hansestadt Wesel.

Der Rhein-Lippe-Hafen liegt an der südlichen Grenze der Stadt Wesel, westlich der Bundesstraße B 8 und östlich des Rheins. Nördlich des Hafenbeckens befindet sich der Geltungsbereich des rechtskräftigen B-Plans Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord". Südlich und östlich des Hafenbeckens schließt der B-Plan Nr. 232 an. Der Geltungsbereich des zu untersuchenden B-Plans umfasst eine Größe von ca. 32,98 ha, von denen ca. 31,98 ha als Sondergebiete vorgesehen sind.

Der überwiegende Teil des Plangebiets weist derzeit ein Geländeniveau von ca. 20,00 m ü. NHN auf. Diese Flächen sind zunächst auf das hochwasserfreie Niveau von 24,50 m ü. NHN aufzuschütten. Lediglich die im Norden des Geltungsbereichs verlaufende Straße "Zum Rhein-Lippe-Hafen", die im Plangebiet befindliche Deichkrone entlang des Hafenbeckens sowie die Oberkanten der Wälle am nordöstlichen und südwestlichen Plangebietsrand weisen bereits ein Höhengniveau von annähernd 24,50 m ü. NHN auf, so dass für diese Flächen keine Aufschüttung erforderlich wird. Da die westlich gelegenen Waldflächen sowie das Böschungsufer am Hafenbecken unverändert erhalten bleiben sollen, werden auch diese Bereiche nicht aufgeschüttet. Die südlich des Beibeckens befindlichen Flächen sind zwar bereits in den 50er Jahren um ca. 3,00 m aufgeschüttet worden, allerdings weisen sie nicht das gewünschte Geländeniveau von 24,50 m ü. NHN auf, so dass auch dieser Bereich aufzuschütten ist.

Die Sondergebietsflächen sind in 13 Teilbereiche (SO 1 – 13) unterteilt. Im Norden des Plangebietes (SO 1, SO 9 und SO 11) ist die Höhe der baulichen Anlagen auf maximal 40 m festgesetzt. Dies entspricht einer Höhe im Gelände von 64,5 m ü. NHN. In den Sondergebiete SO 2, SO 4 und SO 6 (südlich des Hafenbeckens) sind die Gebäudehöhen auf 30 m (54,5 m ü. NHN) begrenzt. In den Sondergebieten SO 3, SO 5, SO 7, SO 8, SO 10 und SO 12 werden die niedrigsten Bauhöhen mit max. 20 m (44,5 m ü. NHN) erreicht. Das SO 13-Gebiet am äußersten Rand des Plangebiets darf nicht bebaut werden.

Das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung (kurz: ILS Essen GmbH) wurde von der Hansestadt Wesel beauftragt, für den Bebauungsplan Nr. 232 eine Landschaftsbildbewertung zu erstellen.

Parallel erfolgt die Erarbeitung einer FFH-Vorprüfung zum Vogelschutzgebiet DE-4305-401 "Unterer Niederrhein", einer Artenschutzprüfung, einer Umweltverträglichkeitsstudie/ eines landschaftspflegerischen Begleitplans (UVS/ LBP) und eines Umweltberichts für das Planungsvorhaben.

Die geplanten baulichen Anlagen beeinträchtigen das Landschaftsbild in seiner ästhetischen Wirkung. Um die Minderung des landschaftsästhetischen Gesamtwertes hinsichtlich der Sichtbarkeit qualitativ und quantitativ zu beurteilen, wird gemäß der Methode nach NOHL (1993, verkürzte Fassung) das Landschaftsbild bewertet und ein Kompensationsbedarf für den zu erwartenden Eingriff ermittelt. Die Ermittlung und Digitalisierung erfolgte mit ArcGis 10.

2 Untersuchungsgebiet

Das zu betrachtende Bebauungsplangebiet liegt auf dem Stadtgebiet der Hansestadt Wesel im Kreis Wesel (Regierungsbezirk Düsseldorf). Die Beschreibung nimmt Bezug auf die Darstellung in Karte 1.

Naturräumlich zählt es zu der naturräumlichen Haupteinheit „Mittlere Niederreinebene“, welche sich aus den Niederterrassenebenen beiderseits des Rheins und der zentral darin eingesenkten, verbreiterten Rheinaue zusammensetzt.

Generell ist das Untersuchungsgebiet weitgehend durch eine Umbruchsituation gekennzeichnet. Diese resultiert aus den aktuell bzw. zukünftig auf den Raum einwirkenden Bauvorhaben (Verwirklichung des B-Plan Nr. 233 „Rhein-Lippe-Hafen – Nord“, Ertüchtigung der nördlichen Kai-mauer).

Diesbezüglich stellen die textlichen und kartographischen Darstellungen des Biotoptypenbestands in diesem Bereich im Hinblick auf noch folgende weitere Veränderungen nur eine Momentaufnahme dar.

Das ursprüngliche Relief in den Wirkzonen I und II ist vor allem im nördlichen Teil anthropogen überformt. Dies ist neben dem mittlerweile beendeten großflächigen Kiesabbau, der Anlage des Rhein-Lippe-Hafens und der hiermit verbundenen Geländeaufhöhungen, auf bereits in historischer Zeit (u.a. Festungsanlagen Budericher Insel) erfolgte Flächennutzungen zurückzuführen.

Wirkzone I

In der Wirkzone I liegen Flächen des B-Plans Nr. 232 „Rhein-Lippe-Hafen – Süd“ außerhalb der Sondergebiete mit einer zulässigen Gebäudehöhe zwischen 30 und 40 m, der Rhein-Lippe-Hafen, der überwiegende Teil des rechtskräftigen B-Plans Nr. 233 „Rhein-Lippe-Hafen – Nord“, Teile des Lippe-Mündungsraums, der Mündungsbereich des Wesel-Datteln-Kanals sowie Teile der Binnenaue und die Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße.

Südlich der Zufahrt zum Rhein-Lippe-Hafen erstrecken sich Grünlandflächen, die durch die Anlage von ca. 8 m hohen Hochwasserdeichen dem direkten Hochwassereinfluss entzogen sind und den optischen Bezug zu den umliegenden Flächen der ursprünglichen Flussniederung weitgehend verloren haben. Ein in Nord-Süd-Richtung verlaufender, künstlich angelegter Damm unterteilt die Binnenaue weiter. Er bildet die östliche Begrenzung des B-Plans.

Die durch zahlreiche naturraumtypische Gehölze belebten Grünlandflächen südlich der Zufahrtsstraße zum Rhein-Lippe-Hafen bilden den Idealtyp der kleinteilig strukturierten niederrheinischen Kulturlandschaft ab. Lineare blütenreiche Hecken, kleinere Gebüsche und einzelne Sträuchern mit Weißdorn, Holunder und Strauchrosen sowie Altbaumbeständen aus Eschen, Stieleichen, Weiden und Pappeln gliedern die Wiesenflächen. Daneben sind auch einige, für den Niederrhein typische alte Kopfbäume vorhanden. Das durch Deiche vor Hochwasser geschützte Mähgrünland weist im Rahmen jahreszeitlich hoch anstehender Grundwasserstände teilweise feuchte Standortbedingungen auf. Pflanzensoziologisch sind die Flächen zwischen Glatthaferwiesen und Weißklee-Weiden einzuordnen.

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

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

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

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

Die Splittersiedlung ist als charakteristisch und landschaftstypisch für die bäuerlich geprägte Besiedlung des Niederrheins zu bewerten.

Zwischen der Splittersiedlung an der Emmelsumer Straße, der in Dammlage geführten Zufahrt zum Rhein-Lippe-Hafen und der Gewerbebebauung an der Emmelsumer Straße erstrecken sich durch Gehölzbereiche gegliederte Grünlandflächen.

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

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

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

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

Der Wesel-Datteln-Kanal ist randlich mit Grasfluren und Gehölzen bestanden. Der Kanal ist durch die Anlagen der Schleusengruppe Friedrichsfeld und randliche Deiche mit begleitenden Gehölzstrukturen geprägt. Die Kanalrandbereiche sind durchgehend mit Wasserbausteinen und Spundwänden verbaut. Vor der Schleuse sind Ankerplätze für den zu schleusenden Schiffsverkehr angeordnet. Auf der Deichkrone beidseitig des Kanals verlaufen Wege, die Ausblicke in das umgebende Umfeld bieten. Als Landmarke und Zeugnis der technischen Entwicklung überragt die historische Schleuse Friedrichsfeld mit den Aufhängungen der Schleusenhubtore die vorgelagerten Gehölzkulissen. Die Ufer beidseitig des Kanals dienen mit ihren Rad- und Fußwegen der siedlungsnahen Erholung.

Südlich des Kanals bzw. der Schleuse Friedrichsfeld beginnt das Areal des Hafen Emmelsum mit angrenzender gewerblicher/ hafenaaffiner Bebauung sowie die mit Gehölzflächen eingegrünte

Splittersiedlung mit Gärten an der Schleusenstraße. Kleinflächig befinden sich in dieser Gemarkung auch Ackerflächen, Rasenflächen bzw. (neu eingesäte) Grünlandflächen.

Beidseitig des B-Plans Nr. 233 im Norden liegen Grünlandflächen, die durch Rekultivierung der ehemaligen Tagebauflächen des Tagebaus im Lippemündungsraum (Tagebaugebiete Budericher Insel bzw. Lippe-Süd) entstanden sind.

Die Raumeinheiten der Wirkzone I gehen in die Wirkzone II über.

Wirkzone II

In der Wirkzone II liegen das südliche Stadtgebiet von Wesel mit dem Stadthafen Wesel, das nördliche Stadtgebiet von Voerde-Friedrichsfeld, die daran angrenzenden Gewerbe- und Industrieflächen im Süden sowie das überwiegende Hafengebiet des Hafen Emmelsum mit dem Hafenbecken und den hafenaffinen Gewerbeflächen.

Als Fließgewässer befinden sich der Rhein im Westen, die Lippe im Norden und der Wesel-Datteln-Kanal im Süden der Wirkzone II.

Zwischen dem Stadtgebiet Wesel und der Wirkzone I erstreckt sich eine durch Rekultivierung der ehemaligen Tagebauflächen des Tagebaus im Lippemündungsraum (Tagebaugebiete Budericher Insel bzw. Lippe-Süd) sowie der damit zusammenhängenden Lippeverlegung geprägte Landschaft.

Die Lippe-Aue sowie das Rheinvorland im Westen stehen in einem großflächigen Biotopverbund, der gekennzeichnet ist durch Überschwemmungsbereiche und hochwertige, ökologisch bedeutende Gebiete. Die Auenbereiche sind einerseits durch die großflächigen Renaturierungsflächen des Tagebaus, andererseits durch Grünland- bzw. Ackerflächen geprägt. Als anthropogene Überformung sind neben den Hafenbecken, dem Wesel-Datteln-Kanal, den Verkehrswegen und bebauten Bereichen auch die vorhandenen Dämme und Deiche sowie die Aufschüttungen und Abgrabungen im Raum zu nennen.

Innerhalb der tiefer gelegenen Flussniederung können als landschaftliche Teilräume der Lippemündungsraum (rekultivierte Tagebauflächen), die Budericher Insel sowie durch Grünland geprägte Bereiche unterschieden werden.

Die an der Frankfurter Straße/ Fabrikstraße gelegene Splittersiedlung im Nordosten der Wirkzone II liegt im Bereich eines reliktschen Binnendünenkomplexes, der von aufgelockerter Wohnbebauung, Gehölzbereichen und Fragmenten der ehemals im Landschaftsraum weit verbreiteten Magerstandorte eingenommen wird.

Die Siedlungsflächen umfassen Wohnbebauung mit Gärten. Diese weisen geringe bzw. niedrige Gehölzbestände und nur untergeordnet ältere Gehölzbestände auf. Daneben kommen kleinere gewerblich genutzte Bereiche mit Bebauung und ein Lagerplatz vor.

Im Westen der Wirkzone II besitzt der Rhein eine Breite von ca. 300 - 350 m. Die tatsächliche Breite der Lippe im Mündungsbereich lässt sich aufgrund der nun ermöglichten eigendynamischen Fließgewässerentwicklung in der Fluss-Aue nicht genau bestimmen. Das befestigte Querprofil der Lippe umfasst eine Breite von ca. 50 m. Angrenzend an die Flussläufe befinden sich überwiegend grünlandgeprägte Bereiche sowie der gehölzgeprägte Bereich der Budericher Insel.

Die Bändericher Insel ist mit Laubwald bzw. (Feld-)Gehölzen bestanden, randlich schließen sich ausdauernde Ruderalfluren an. Die Vegetation im südöstlichen Teil der in diesem Bereich rekultivierten Bändericher Insel wird durch Wiesenflächen und junge Strauchgehölzpflanzungen bestimmt.

Der Bereich des Lippemündungsraumes wird durch den frei mäandrierenden Flusslauf der Lippe, Sandbänke, Altarmbereiche sowie schütterere Ruderalvegetation und Grasvegetation geprägt. Die Böschungskante des ehemaligen Lippeverlaufes im Norden des Untersuchungsgebietes ist mit Gehölzen bestanden. Hier befinden sich auch grünlandgeprägte Flächen. An die Lippe schließen in südliche Richtung leicht gewellte Wiesenflächen mit dem Rheinaltarm Isaak an. Der ehemals vorhandene nördliche Teil des Altarms Isaak ist infolge der Lippeverlegung überformt. Im südlichen noch vorhandenen Teil wird dieser von landschaftstypischen Auengebüschen und Röhrichtern begleitet. Der Altarm Isaak stellt das Relikt einer ehemaligen Rheinschlinge dar und gibt einen Eindruck der im Rahmen der Tagebautätigkeit weitgehend verloren gegangenen Auenlandschaft wieder.

Der Rhein ist aufgrund der ausgebauten Profile und teilweise stark befestigten Uferbereiche als bedingt naturfernes Fließgewässer einzuordnen. Die neue Rheinbrücke (B 58 / B 58n) stellt eine weithin sichtbare technisch geprägte Struktur im Umfeld des Untersuchungsgebietes dar. Die Schrägseilbrücke ist durch einen ca. 130 m hohen Pylon gekennzeichnet. Hieraus ergibt sich eine weitreichende Fernwirkung des Brückenbauwerks. Nach Osten entlang des nördlichen Lippemündungsraum verläuft die zurzeit in der Bauphase befindliche Trasse der B 58n. Diese wird in Dammlage geführt. Eine Sichtbarkeit ist im Lippemündungsraum gegeben. Die Trasse verläuft südlich der Stadt Wesel fügt sich in das Gesamtbild einer anthropogen überformten Kulisse ein.

Nördlich und südlich des Wesel-Datteln-Kanal befindet sich gewerbliche Bebauung (südlich Emmelsumer Straße/ Hafen Emmelsum). Die Wohnbebauung entlang der Schleusenstraße ist die dritte Splittersiedlung im Untersuchungsgebiet. Auch diese ist durch Gärten / Gehölzpflanzungen in die Landschaft eingebunden.

Zwischen Kanal und dem Hafengelände des Hafens Emmelsum im Süden zieht sich eine Grünlandfläche entlang des Deichs. Das Hafenareal des Hafens Emmelsum umfasst den von Spundwänden und Deichanlagen begrenzten Stichhafen und die umliegenden Flächen. Das Gelände auf der Ostseite des Hafenbeckens (Ostkai) wird durch ausgedehnte Gewerbehallen und Umschlagbereiche mit Krananlagen, versiegelten Verkehrsflächen und sonstigen Nebengebäuden geprägt.

Als topographische Objekte mit Fernwirkung sind die Schornsteine der Aluminiumhütte am Südufer des Wesel-Datteln-Kanals anzusprechen.

Vorbelastungen

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

Die genannten Bereiche stellen im Zusammenhang einen massiven Industriekomplex dar, der aufgrund der vorhandenen großflächigen Anlagen und Gewerbehallen mit sonstigen industriellen Anlagenteilen und technischen Nebenanlagen, den weithin sichtbaren Industrie-Schornsteinen, infrastrukturell geprägten Hafenarealen mit hoch aufragenden Verladekränen sowie Transportbändern für Schüttgüter usw. insbesondere im Nahbereich eine deutliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes beinhaltet.

3 Berechnung der Kompensation

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs durch den Eingriff in das Landschaftsbild sind die folgenden zehn Schritte gemäß der verkürzten Fassung nach NOHL (1993) erforderlich.

3.1 1. Schritt: Ästhetische Wirkzonen

Gemäß der verkürzten Fassung nach NOHL (1993) werden zwei Wirkzonen um das betrachtete Eingriffsobjekt – hier die SO 1-, SO 2-, SO 4-, SO 6-, SO 9- und SO 11-Gebiete, in denen die höchsten Bauwerkshöhen zugelassen sind – gebildet.

Wirkzone I

Die Wirkzone I mit einer Breite von 500 m umschließt das übrige B-Plangebiet (rund 11 ha) außerhalb der SO-Flächen, auf denen Gebäudehöhen bis 30 bzw. 40 m zugelassen werden (rund 22 ha) sowie die umgebenden Flächen außerhalb des B-Plangebietes. Die Wirkzone I hat eine Flächengröße von insgesamt rund 202 ha.

Wirkzone II

Die daran anschließende Wirkzone II mit einer Breite von 1.500 m (2.000 – 500 m) umfasst eine Fläche von rund 1.528 ha um die Wirkzone I.

Die Zonen sind in Karte 1 dargestellt.

3.2 2. Schritt: Tatsächliche Einwirkungsbereiche

Bei der Ermittlung der tatsächlichen Einwirkungsbereiche wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 232 selbst als sichtverstellendes Element innerhalb der Wirkzone I zu Grunde gelegt.

Wenngleich die Bebauung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 233 "Rhein-Lippe-Hafen – Nord" im nördlichen Bereich der Wirkzone I zurzeit noch nicht vollständig umgesetzt ist, wird auch dieser Bereich entsprechend den Festsetzungen als sichtverstellender Bereich gewertet.

Ebenso werden die südlich angrenzenden Flächen des Kanals sowie der Hafen Emmelsum über die Wirkzonen I und II als sichtverstellende Bereiche zu Grunde gelegt.

Da das hier angewendete Bewertungsverfahren i.d.R. auf punktuelle Eingriffe durch den Bau von Masten oder lineare Objekte wie Freileitungen ausgerichtet ist, wird aus praktischen Gründen bei der Betrachtung des flächigen Plangebietes wie folgt vorgegangen:

Zur Ermittlung der Sichtbereiche werden Sichtachsen ermittelt. Diese werden zwischen den SO 1-, SO 2-, SO 4-, SO 6-, SO 9- und SO 11-Gebieten (ca. 22 ha), in denen die höchsten Bauwerkshöhen zugelassen werden (30 bzw. 40 m Bauhöhe), und den umgebenden Bereichen konstruiert.

Um den Sichtbereich zu bestimmen, werden innerhalb der jeweiligen Zone die per se sichtverstellende Elemente (Wälder, hohe Gebüsch, Baumreihen, bauliche Strukturen in Siedlungs- und gewerblich-industriell genutzten Flächen etc.) sowie die dahinter (von der baulichen Anlage strahlenförmig aus gesehen) liegenden Flächen bestimmt. Als sichtverstellende Objekte werden Elemente ab etwa 1 ha Fläche in der Wirkzone I und Elemente ab ca. 2 ha Fläche in der Wirkzone II angenommen. Die tatsächlichen Einwirkungsbereiche sind in Karte 1 dargestellt.

Nach NOHL (1993) wird in der verkürzten Fassung in der Wirkzone I pauschal eine Breite der blickverschattenden Bereiche (hinter diesen Objekten) von 90 m angenommen, in der Wirkzone II beträgt sie pauschal 360 m. Diese Flächen werden von der Gesamtgröße der Zone abgezogen. Die übrigen Flächen stellen somit Sichtbereiche dar, von denen aus die baulichen Anlagen mit den größten Höhen innerhalb des Plangebietes in der Landschaft wahrgenommen werden können.

Wirkzone I

Berechnung tatsächlicher Einwirkungsbereich (F):

Gesamtgröße der Wirkzone I (ohne SO im B-Plan*):	1.911.970 m ²
Sichtverstellende / blickverschattete Bereiche:	1.313.315 m ²
Tatsächlich beeinträchtigtiger Bereich (F):	598.656 m²

* Sondergebietsflächen mit einer zulässigen Gebäudehöhe zwischen 30 und 40 m (rund 22 ha)

Rund 69 % der Flächen in der Wirkzone I sind sichtverstellend oder blickverschattet. Somit verbleibt in dieser Wirkzone ein tatsächlich beeinträchtigtiger Bereich (F / Sichtbereich) von rund 60 ha.

Bezüglich der ermittelten Sichtbereiche lässt sich feststellen, dass sich diese innerhalb der Wirkzone I überwiegend auf den Westen, Südwesten sowie Nordosten, Osten und Südosten beziehen. Innerhalb dieser Bereiche sind einerseits der bereits anthropogen vorgeprägte Rhein-Lippe-Hafen und der Wesel-Datteln-Kanal und andererseits Teilbereiche der Grünlandflächen und strukturreiche bzw. kulturlandschaftlich geprägte Flächen betroffen. Die sichtverstellenden bzw. blickverschatteten Bereiche beziehen sich jeweils auf vorhandene oder auf die für eine gewerblich-industrielle Nutzung vorgesehenen Bereiche der oben genannten Bebauungspläne sowie die vorhandenen Siedlungsstrukturen und die vorhandenen Gehölzstrukturen.

Wirkzone II

Berechnung tatsächlicher Einwirkungsbereich (F):

Gesamtgröße der Wirkzone II:	15.274.835 m ²
Sichtverstellende / blickverschattete Bereiche:	10.767.910 m ²
Tatsächlich beeinträchtigtiger Bereich (F):	4.506.925 m²

In der Wirkzone II sind rund 71 % der Flächen sichtverstellend oder blickverschattet. Somit verbleibt in dieser Wirkzone ein tatsächlich beeinträchtigtiger Bereich (F / Sichtbereich) von rund 451 ha.

Innerhalb der Wirkzone II liegen die Sichtbereiche vor allem in westlicher, nördlicher, östlicher und geringfügig auch in südlicher Richtung und betreffen im Wesentlichen Teilbereiche des Rhein-Lippe-Auenkorridores. Diese Teilbereiche beziehen sich insbesondere westlich auf Wasserflächen und Auenbereiche des Rheines und auf großflächige Bereiche der renaturierten Lippe im nördlichen Bereich.

Nordöstlich überlagern die Sichtbereiche vor allem Grünlandflächen beidseitig der Lippeaue sowie Randflächen des Rhein-Lippeauenkorridores mit Halboffenlandcharakter. Nach Osten hin werden landwirtschaftliche Nutzflächen beidseitig der Emmelsumer Straße von Sichtbereichen überlagert. Randlich erscheinen Sichtbereiche jenseits des Wesel-Dattel-Kanals im Bereich der Rheinaue südwestlich des Hafens Emmelsum.

Die sichtverstellenden Bereiche innerhalb der Wirkzone II beziehen sich in südlicher Richtung der Stadt Voerde auf großflächige gewerblich-industriell genutzte Bereiche. Darunter fallen insbesondere die Flächen des Hafens Emmelsum und der nahe gelegenen Aluminiumhütte. Südöstlich liegen Siedlungsbereiche sowie weitere industriell-gewerblich genutzte Flächen.

Die nördlich gelagerten sichtverstellenden Bereiche der Wirkzone II werden durch überwiegend intensiv überbaute Flächen der Stadt Wesel eingenommen.

Darüber hinaus haben Gehölzstrukturen überwiegend im Süden, Nordwesten und Nordosten eine sichtverstellende Funktion. Diese Funktion zeigen ebenfalls die Deiche am Westufer des Rheins sowie die Dammlage von Verkehrswegen in der westlichen Wirkzone II.

3.3 3. Schritt: Ästhetischer Gesamtwert vor dem Eingriff

Der ästhetische Gesamtwert wird getrennt für beide Wirkzonen auf Skalen von 1 - 10 ermittelt. Die Darlegung der Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Der **ästhetische Eigenwert** der Landschaft setzt sich aus den drei Faktoren **Vielfalt** (vorhandene Nutzungsarten, Gewässervorkommen, Erschließungsarten, etc.), **Naturnähe** (geringer Einfluss des Menschen in die Landschaft z.B. durch Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Überbauung etc. bedeutet hohe Naturnähe) und **Eigenarterhalt** (Veränderung der Landschaft in einem Referenzzeitraum von 50 Jahren z. B. durch die Einbringung untypischer Elemente wie z.B. Straßenbau) zusammen.

Der Wert wird entsprechend den Ausführungen der Langfassung (NOHL 1993), 4. Schritt, nach der Skala

Punktzahl	Neue Stufe	Verbaler Ausdruck
4 – 9	1	sehr gering
10 – 13	2	
14 – 17	3	
18 – 20	4	
21 – 22	5	
23 – 24	6	
25 – 27	7	
28 – 31	8	
32 – 35	9	
36 – 40	10	sehr hoch

ermittelt.

Die **visuelle Transparenz** wird mit den Indikatoren **Reliefierung**, **Strukturvielfalt** und **Vegetationsdichte** bewertet.

Der Wert wird entsprechend den Ausführungen der Langfassung (NOHL 1993), 7. Schritt, nach der Skala

Punktzahl	Neue Stufe	Verbaler Ausdruck
3 – 6	1	sehr gering
7 – 9	2	
10 – 12	3	
13 – 14	4	
15 – 16	5	
17 – 18	6	
19 – 20	7	
21 – 23	8	
24 – 26	9	
27 – 30	10	sehr hoch

ermittelt.

Für die Ermittlung der **Schutzwürdigkeit** der zu bewertenden Wirkungszonen I und II werden alle geschützten und schutzwürdigen Flächen wie Objekte berücksichtigt. Diese werden in Verhältnis zu den nicht blickverschatteten Bereich gesetzt. Als Grundlage dienen die Angaben des Landschaftsinformationssystem LINFOS des LANUV (2023) sowie der Landschaftsplan des KREISES WESEL (2009).

Der Wert wird entsprechend den Ausführungen der Langfassung (NOHL 1993), 8. Schritt, nach der Skala

Punktzahl	Verbaler Ausdruck
1	sehr gering
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Punktzahl	Verbaler Ausdruck
9	
10	sehr hoch

ermittelt.

Nach Aggregation der einzelnen Kriterien ergibt sich der ästhetische Gesamtwert (gleichbedeutend mit der ästhetischen Empfindlichkeit aus Kapitel 9 der Langfassung) in der retransformierten (= neuen) Stufe.

Punktzahl	Neue Stufe	Verbaler Ausdruck
4 – 9	1	sehr gering
10 – 13	2	
14 – 17	3	
18 – 20	4	
21 – 22	5	
23 – 24	6	
25 – 27	7	
28 – 31	8	
32 – 35	9	
36 – 40	10	sehr hoch

Wirkzone I

Ästhetische Eigenwerte mit den Indikatoren Vielfalt, Naturnähe und Eigenartserhalt

Die Wirkzone I (bis 500 m) kennzeichnet sich durch eine nutzungsbedingte Überprägung des Rhein-Lippe-Hafens im Westen und im Norden. Der Binnenaue mit ihren Halboffenlandstrukturen und dem östlich gelegenen Grünland beidseitig der Straße „Zum Rhein-Lippe-Hafen“ ist grundsätzlich eine hohe Wertigkeit bezüglich ihrer Vielfalt, Naturnähe und ihrem Eigenartserhalt zu attestieren. Diesen Bereichen als typische bäuerliche Kulturlandschaft des Niederrheins ist im Ausgangszustand eine hohe Wertigkeit zuzuordnen. Aus der direkten Anbindung dieser Flächen zu den Hafennähen resultieren bereits im gewissen Maß Einwirkungen menschlicher Einflüsse, so dass der Grad an Naturnähe in Hafennähe als mittelwertig eingestuft werden kann. Ähnlich dem Bewertungskriterium Naturnähe können auch dem Eigenartserhalt der Landschaft gewisse Beeinträchtigungen durch den nahegelegenen Hafenbetrieb zugeschrieben werden, allerdings ist hier der Eigenartserhalt als überdurchschnittlich zu bewerten, da die Hafennutzung, eingebunden in die bäuerlichen Kulturlandschaft, landschaftstypisch ist.

Der südlich gelegene Wesel-Datteln-Kanal ist neben der historischen Bedeutung der Wasseregenutzung auch für die Freizeitnutzung attraktiv. Dieser Raum besitzt eine überdurchschnittliche Vielfalt und geringe bis mittlere Naturnähe. Die Eigenart ist aufgrund der historischen Bedeutung des Kanal-Abschnitts als überdurchschnittlich einzustufen. Die südlich gelegene Landschaft des Wesel-Datteln-Kanals mit den gewerblich genutzten Flächen ist hingegen deutlich anthropogen überformt. Die Vielfalt ist als gering bis mittel einzustufen. Ebenso die Naturnähe und der Eigenartserhalt. Hier zeigt sich deutlich die Entwicklung der aktuellen gewerblich-industriellen Nutzung.

Kriterium	Faktor	Stufenwerte
Vielfalt	1x	6
Naturnähe	1x	5
Eigenartserhalt	2x	14 (7)
Aggregation		25
Retransformierte Stufe		7

Visuelle Transparenz

Das Gelände der Wirkzone I ist stark durch Bebauung, Gehölze, Deiche und Geländemodellierungen strukturiert, welche Sichtbeziehungen häufig nur im Nahbereich zulassen. Infolgedessen sind Veränderungen der Landschaft im mittleren Maß transparent.

Kriterium	Stufenwerte
Reliefierung	7
Strukturvielfalt der Elemente	6
Vegetationsdichte	5
Aggregation	18
Retransformierte Stufe	6

Schutzwürdigkeit

Innerhalb der Wirkzone I sind rund 48 ha als Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiete und Naturschutzgebiet) ausgewiesen. Sie machen rund 24 % der Fläche aus.

Im Nordwesten und Nordosten überlagert die Wirkzone I den Randbereich des Naturschutzgebietes "Lippeaue" (WE-N09). Die Festsetzung als NSG erfolgt insbesondere durch die Ausweisung von Lebensräumen für seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie zur "Erhaltung und Entwicklung naturraumtypischer Biotopkomplexe" (u. a. Trockenbiotop, Wiesen, Auenwälder, natürliche Seen und Altarme).

Östlich liegt das Landschaftsschutzgebiet "Der Huck" (WE-L14), welches sich überwiegend in der Wirkzone I befindet. Der Schutzzweck dieses Gebietes bezieht sich vor allem auf die "Erhaltung und Entwicklung der Binnenaue mit einem gut ausgeprägten kleinstrukturierten Nutzungsmosaik, mit z.T. feuchten Grünlandflächen, Hecken, Kopfbäumen und Feldgehölzen" als wertvoller Biotopkomplex und zur Bereicherung des Landschaftsbildes sowie aufgrund "der besonderen Bedeutung der vielfältig ausgestatteten und abwechslungsreichen, typisch niederrheinischen Kulturlandschaft".

Der überwiegende Teil der Wirkzone I befindet sich außerhalb von Schutzgebieten.

Als schutzwürdige Besonderheit ist die Schleusenanlage am Kanal und das Freizeitangebot am Kanal hinsichtlich ihrer geschichtlichen Bedeutung als Zeugnis der Wasserwegenutzung anzusehen.

Daher wird die Schutzwürdigkeit in der Wirkzone I als mittel eingestuft.

Retransformierte Stufe	5
-------------------------------	----------

Ästhetischer Gesamtwert

Kriterium	Stufenwerte
Ästhetischer Eigenwert	7
Visuelle Transparenz	6
Schutzwürdigkeit	5
Aggregation	18
Retransformierte Stufe	4

Wirkzone II

Ästhetische Eigenwerte mit den Indikatoren Vielfalt, Naturnähe und Eigenartserhalt

Nachfolgend werden die Landschaftsräume in der Wirkzone II betrachtet, zu denen die westlich und südwestlich gelegene Zone der Rheinniederung, die nördlich gelegene renaturierte Lippe-mündung, die östlich gelegenen Randzonen des Rhein-Lippeauenkorridores und die östlich bzw. nordöstlich gelegenen Bereichen entlang der Lippeaue sowie das südlich angrenzende Stadtgebiet von Voerde zwischen Spellen und Friedrichsfeld gehören.

- Rheinniederung

Die Sichtbereiche innerhalb der westlichen Rheinniederung schließen neben der Wasserfläche selbst einen überwiegend als Grünland genutzten Teilbereich innerhalb der Rheinaue ein. In Betracht der vorherrschenden Nutzungen sowie der ergänzenden Auswertung über Luftbilddaufnahmen lässt sich feststellen, dass es sich bei der von einem Sichtbereich betroffenen Fläche auf der linksrheinischen Seite um einen weitgehend homogenen und strukturarmen Bereich ohne gliedernde und strukturierende Elemente handelt.

Als gliedernde und belebende Elemente lassen sich die Gehölze und Hoflagen der Niederterrasse im Nordwesten bei Alt-Büderich ansprechen. Unterbrochen durch landwirtschaftliche Nutzflächen schließt weiter südlich die Wohnbebauung von Büderich an.

Die rechtsrheinische Seite wird im Norden durch die bewaldete Büdericher Insel geprägt.

In Hinblick auf die vorherrschenden nutzungsbedingt überprägten Strukturen lässt sich feststellen, dass der anthropogene Einfluss innerhalb der Sichtbereiche entlang des Rheins deutlich erkennbar ist. Ein Spielraum für eine natürliche Dynamik und ein Potenzial für eine hydromorphologische Eigenentwicklung des Rheines ist bis auf die Funktion der angrenzenden Flächen als Überflutungs- und Retentionsraum nicht gegeben.

Im Gegensatz dazu haben sich insbesondere in der renaturierten Rheinaue „Auf dem Büssum“ am Hafen Emmelsum im randlichen Südwesten der Wirkzone II autotypische Strukturen wie Flutmulden, altarmähnliche Gewässerstrukturen, Feuchtwiesen und Auengehölze mit einer höheren Naturnähe entwickelt.

In Anbetracht der oben dargestellten landschaftlichen Entwicklung der mittleren und unteren Rheinniederung ist zu bemerken, dass die Veränderungen der landschaftlichen Eigenart der Rheinaue bereits vor etwa 150 Jahren erfolgten. Die landschaftliche Überprägung in Folge des Nutzungswandels ist somit bereits als gegeben einzustufen. Daher ist dem betrachteten Bereich eine überwiegend mittlere Eigenart zuzuordnen.

- Renaturierte Lippemündung

Die Sichtbereiche innerhalb der renaturierten Lippeaue kennzeichnen sich durch den erst vor ein paar Jahren vollendeten Abschluss ihrer Herrichtung durch einen relativ jungen Entwicklungsstand. Nach vergleichender Betrachtung aktueller Luftbildaufnahmen haben sich entlang der verschiedenartig ausgebildeten Gewässerflächen Sandbänke mit niedriger Vegetation und autotypischen Gehölzinseln entwickelt. Insgesamt ist durch die Verlegung des Gewässers allerdings ein großflächiges Gebiet entstanden, das sich bereits jetzt durch eine hohe strukturelle Vielfalt auszeichnet. Innerhalb der renaturierten Lippeaue sind mitunter flächige Gehölzbestände sowie Uferrandvegetationen vorhanden. Zudem variieren die Wasserflächen der renaturierten Lippe durch ein Mosaik von Stillgewässerbereichen und dem eigentlichen mäandrierenden Fließgewässerbereich mit Insel- und Altarmbestand sowie strömungsarmen Bereichen entlang von Uferrandversprüngen.

Mittel- bis langfristig ist mit der Entwicklung eines struktureichen Auengebietes zu rechnen, das in Hinblick auf seine Geländemorphologie einer freien dynamischen Eigenentwicklung unterliegt. Wenngleich die Herrichtung der renaturierten Lippeaue auf anthropogenen Einflüssen basiert, ist das Maß an Naturnähe bereits jetzt relativ hoch.

Die in der Lippeaue vorangetriebenen Maßnahmen zur Renaturierung sind grundlegend als Gestaltung von Sekundärbiotopen nach ehemaligen Tagebautätigkeiten einzuordnen. Die Renaturierung der Lippe kann allerdings im gewissen Maß als Angleich der landschaftlichen Eigenart an die damals vorhandenen Lippeauenstrukturen aufgefasst werden. Unter Abwägung dieser Sachverhalte wird für den Sichtbereich innerhalb der renaturierten Lippeaue ein geringfügiger Verlust der landschaftlichen Eigenart zu Grunde gelegt.

- Randzone des Rhein-Lippeauenkorridores

Während sich die direkt östlich angrenzenden Sichtbereiche der Wirkzone II überwiegend auf strukturarme bzw. eher naturferne Grünlandbereiche beziehen, zeichnen sich die Sichtbereiche der südöstlich bzw. südlich gelegenen Halboffenlandflächen innerhalb der Randzone des Rhein- und Lippeauenkorridors durch eine relativ hohe Vielfalt aus.

Die überwiegend als Grünland genutzten Flächen werden sowohl durch flächige als auch lineare Feldgehölzbestände im Wechsel zu verbuschten Gehölzflächen untergliedert, so dass diese Fläche, ähnlich wie im nördlichen Bereich der renaturierten Lippeaue, ein Biotopmosaik mit erhöhter Strukturvielfalt darstellt.

In diesem Sinne kann diese Fläche als landschaftlich belebender und gegliederter Landschaftsraum mit einer ebenfalls erhöhten Naturnähe erfasst werden. Dabei kennzeichnet sich das Maß der Naturnähe sowohl durch den Bestand anthropogen unberührter Flächen als auch durch den Verbleib unregelmäßiger zugeschnittener bzw. strukturierter Gehölzflächen, die stellenweise einer sukzessiven Eigenentwicklung unterliegen. Bei der Betrachtung dieser Flächen sind vor allem ihre nicht geometrisch zugeschnittenen Flächenformen ein bezeichnendes Indiz für eine erhöhte Naturnähe dieses Landschaftsraumes. Weitergehend ist dem betrachteten Landschaftsraum in Bezug auf die Ausbildung von Übergangsbereichen bzw. Randbiotopen ein insgesamt nur mittleres Maß menschlicher Einflussnahmen zuzuordnen. Kennzeichnend für diese Bereiche sind dabei die Vorkommen randlich gelegener Ruderalfluren und Strauchsäume mit variierender Größendimensionierung zwischen Grünlandflächen und Gehölzbeständen.

In Bezug auf die landschaftliche Eigenart lässt sich feststellen, dass die Randzone des Rhein-Lippeauenkorridors einen deutlichen Bezug zur ehemaligen kulturlandschaftlichen Eigenart aufweist. Das Nebeneinander von extensiver Landwirtschaft und Resten von verbleibenden, die Landschaft gliedernden und strukturierenden Gehölzbeständen in variierender Ausgestaltung ist als Indiz für einen eher hochgradigen Erhalt der ehemaligen landschaftlichen Eigenart aufzufassen.

- Nordöstliche Lippeaue

Die nordöstlich gelegenen Sichtbereiche entlang der Lippeaue weisen insgesamt eine geringe bis mittlere strukturelle Vielfalt vor. Kennzeichnend für diese Bereiche sind ebenfalls Grünlandflächen, die jedoch vergleichsweise weniger strukturierende und gliedernde Elemente einer Hecken- bzw. halboffenen Landschaft enthalten. Hinsichtlich der eher unscheinbaren Strukturen ehemaliger Flussschlenken der Lippe ist zu bemerken, dass die Strukturen mit den großflächigen Grünlandnutzungen zu einer homogenen Fläche verschmelzen und daher zunächst keine herausragende Strukturvielfalt darstellen. Die landschaftlich belebenden Strukturen konzentrieren sich innerhalb der Lippeaue auf die das Gewässer begleitenden linearen und z.T. auch flächig übergehenden Gehölzbestände bzw. Uferstrandstrukturen.

Bedingt durch die großflächige Überformung der Landschaft und die weitgehende Strukturarmut lässt sich in den hier betrachteten Bereichen trotz der Unzerschnittenheit ein deutlicher anthropogener Einfluss feststellen. Wenngleich die natürliche Auendynamik der Lippe noch weitgehend vorhanden ist, bedingen die landwirtschaftlichen Nutzungen (Grünland) wiederum eine erhebliche Einschränkung ihrer dynamischen Eigenentwicklung ohne den Verbleib sukzessiver Vegetationsbereiche. Ebenso kennzeichnen sich die Flächen durch ihre geometrische Parzellierung durch ein hohes Maß an menschlicher Einflussnahme, so dass diesen Bereichen abschließend nur eine geringe Naturnähe zugeordnet werden kann.

Ein Bezug zur kulturlandschaftlichen Eigenart lässt sich innerhalb der nordöstlich gelegenen Sichtbereiche nur durch die landwirtschaftliche Nutzung herstellen. Allerdings verfälscht die vorherrschende Strukturarmut dabei einen vergleichenden Bezug zu traditionell halboffen gestalteten Landschaftsräumen. Im Übrigen kennzeichnen sich die Uferstrukturen stellenweise durch Vorkommen gewässerrandtypischer Begleitstrukturen. Wenngleich diesen Strukturen kein direkter Bezug zur kulturlandschaftlichen Eigenart zuzuordnen ist, so symbolisieren sie dennoch ein gewisses Maß einer eher unberührten Landschaft. Insgesamt wird diesen Bereichen ein geringfügiger bis mittelhoher Erhalt der landschaftlichen Eigenart attestiert.

- Voerde zwischen Spellen und Friedrichsfeld

Die großflächigen Siedlungsbereiche und industriell-gewerblich genutzten Flächen in Voerde weisen keinen besonderen Bezug zur landschaftlichen Umgebung auf. Sie bilden eine zusammenhängende räumliche Einheit mit dem Werksgelände der Aluminiumhütte, das durch den eingrünenden Gehölzstreifen von der Umgebung isoliert ist.

Südlich davon beginnt die bäuerliche Kulturlandschaft von Spellen, die den Ortsteil von Voerde umschließt. Splittersiedlungen und Hoflagen in dieser Landschaft kündigen den Ortsteil im Süden an.

Den vorstehend beschriebenen Teilräumen wird nachfolgend eine Gesamtbewertung der einzelnen Bewertungsparameter zugeordnet.

Die Kriterien werden wie folgt bewertet:

Kriterium	Faktor	Stufenwerte
Vielfalt	1x	5
Naturnähe	1x	5
Eigenartserhalt	2x	10 (5)
Aggregation		20
Retransformierte Stufe		4

Visuelle Transparenz

Ein Großteil der Sichtbereiche bezieht sich auf die Rheinniederung, die renaturierte Lippemündung, nordöstliche Teilbereiche entlang der Lippeaue sowie im südlichen bzw. südöstlichen Bereich auf Randflächen des Rhein-Lippeauenkorridores.

Hinsichtlich der Relieferung der Wirkzone II kann festgestellt werden, dass der zu betrachtende Bereich mit Ausnahme des Überganges zur Niederterrasse (Niederterrassenkante) weitgehend eben und infolgedessen durch eine erhöhte Verletzlichkeit gekennzeichnet ist. In Hinblick auf die teilweise geringfügige Vegetationsdichte im Bereich der Fluss- bzw. Gewässerniederungen ist diesem Bewertungsparameter ebenfalls eine erhöhte Empfindlichkeit zuzuordnen.

Die Strukturvielfalt wird in der Wirkzone II insgesamt als mittelwertig eingestuft, da verschiedene landschaftstypische Nutzungsformen wie Auengehölze, extensiv genutztes Grünland, Fließgewässer mit z. T. mäandrierenden Strukturen (Lippemündungsraum), Stillgewässer, landschaftsprägende Hecken und Feldgehölze vorhanden sind. Dem gegenüber steht die starke Überformung durch die Siedlungsbereiche mit Wohnen, Gewerbe, Hafenanlagen und Verkehr.

Kriterium	Stufenwerte
Reliefierung	3
Strukturvielfalt der Elemente	6
Vegetationsdichte	3
Aggregation	12
Retransformierte Stufe	3

Schutzwürdigkeit

Innerhalb der Wirkzone II sind rund 655 ha als Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete und Vogelschutzgebiet) ausgewiesen. Sie machen rund 43 % der Fläche aus.

In der Wirkzone II liegen ebenso wie in der Wirkzone I das Naturschutzgebiet (NSG) "Lippeaue" (WE-N09) sowie das Landschaftsschutzgebiet (WE-L14) "Der Huck". Zwei weitere NSG befinden sich westlich in Überlagerung zum Vogelschutzgebiet DE-4203-401 „VSG Unterer Niederrhein“. Bei diesen Schutzgebieten handelt es sich einerseits um das NSG (WE-N07) "Rheinaue zwischen Büberich und Perrich" sowie um das NSG (DV-N02) "Rheinvorland zwischen Mehrum und Emmelsum". Der Schutzzweck dieser beiden Gebiete bezieht sich insbesondere auf die "Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung einer naturnahen Rheinaue" einschließlich seiner "Biotopstrukturen und Lebensgemeinschaften".

Das nächste Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Der Huck" (WE-L14) befindet sich südöstlich des Plangebietes. Der Schutzzweck dieses Gebietes bezieht sich vor allem auf die "Erhaltung und Entwicklung der Binnenaue mit einem gut ausgeprägten kleinstrukturierten Nutzungsmosaik, mit z.T. feuchten Grünlandflächen, Hecken, Kopfbäumen und Feldgehölzen" als wertvoller Biotopkomplex und zur Bereicherung des Landschaftsbildes sowie aufgrund "der besonderen Bedeutung der vielfältig ausgestatteten und abwechslungsreichen, typisch niederrheinischen Kulturlandschaft".

Darüber hinaus befindet sich noch das Landschaftsschutzgebiet „Wesel-Datteln-Kanal, Lippe-dorf“ (WE-L 13) östlich des Plangebiets. Die Unterschutzstellung erfolgte insbesondere zur Erhaltung des überwiegend "ackerbaulich genutzten Landschaftsraumes mit Hecken, Kopfbäumen, Feldgehölzen, kleineren Laubmischwäldern, einer z.T. bewaldeten Binnendüne, Brachflächen sowie Sandmagerrasen und Magerwiesen". Zudem dient der Schutzzweck zur Erhaltung des Lebensraumes für gefährdete Tier- und Pflanzenarten und aufgrund seiner Ausstattung als "Kulturlandschaftsraum mit gliedernden Gehölzstrukturen und seiner Bedeutung für das Landschaftsbild".

Ein weiteres LSG liegt in Überlagerung zum Vogelschutzgebiet innerhalb der westlichen Rheinaue. Dabei handelt es sich um das LSG "Alt-Buederich, Zur Bauernschaft und ehemalige Bahntrasse"(WE-L08).

Im Bereich der Rheinniederung im Westen liegt das Vogelschutzgebiet VSG "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401).

Darüber hinaus liegen innerhalb der Wirkzone II insgesamt sieben gesetzlich geschützte Biotope (GB). Bei den zwei nächstgelegenen GB (GB-4305-216) und (GB-4305-215) nördlich bzw. nordwestlich des Plangebietes handelt es sich um stehende Binnengewässer (naturnah und unverbaut).

In Überlagerung zu dem weiter westlich gelegenen VSG bzw. den o.g. NSG liegen weitere drei gesetzlich geschützte Biotope mit den Kennungen GB4305-0123, GB-4305-0030 und GB-4305-217) in naher Umgebung zum Fließgewässerbereich des Rheines. Bei diesen Biotopen handelt es sich um zwei "Seggen- und binsenreiche Nasswiesen" sowie um einen "Fließgewässerbereich – natürlich o. naturnah, unverbaut".

Östlich des Plangebietes befinden sich im Übrigen zwei weitere GB innerhalb des LSG (WE-L13). Bei dem (GB-4305-0027) handelt es sich um Teilflächen eines "Silikattrockenrasens". Die Flächen des (GB-4305-214) sind durch Vorkommen eines "Trockenrasens" gekennzeichnet.

Da im nördlichen und südlichen Teil der Wirkzone II (Bereich Gewerbe-/Industrie- und Siedlungsflächen in Wesel und Voerde) keine Schutzgebiete vorhanden sind, in der übrigen Wirkzone II aber eine Vielzahl bzw. Vielfalt von Schutzgebieten / Schutzgebietskategorien (Vogelschutzgebiet, Naturschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsschutzgebiete) vorliegt, wird die Schutzwürdigkeit insgesamt als überdurchschnittlich bewertet. Als einzelne schützenswerte Objekte im bebauten Bereich sind die Zitadelle auf Weseler Stadtgebiet, die am nördlichen Rand der Wirkzone II liegt, sowie die Gebäude Karl-Liebknecht-Haus und das Bürgerhaus auf Voerder Stadtgebiet am westlichen Rand der Wirkzone II zu nennen.

Stufe	7
--------------	----------

Ästhetischer Gesamtwert

Kriterium	Faktor	Stufenwerte
Ästhetischer Eigenwert	1x	4
Visuelle Transparenz	1x	3
Schutzwürdigkeit	1x	7
Aggregation		14
Retransformierte Stufe		3

3.4 4. Schritt: Ästhetischer Gesamtwert nach dem Eingriff

In diesem Kapitel wird eine Einschätzung des ästhetischen Gesamtwerts in den tatsächlichen Einwirkungsbereichen nach Eingriff durchgeführt. Der ästhetische Gesamtwert wird auch hier getrennt für die beiden Wirkzonen und auf vergleichbarer Skala ermittelt.

Die Kriterien Visuelle Transparenz und Schutzwürdigkeit werden gemäß NOHL (vgl. Langfassung sowie Skalierung in der angewendeten verkürzten Fassung, Kap. 3.6) nach Eingriff nicht neu bewertet, sondern unverändert aus Kap. 3.3 übernommen.

Zur späteren Ermittlung der Intensität des geplanten Eingriffs (s. Kap. 3.5) ist vorausschauend abzuschätzen, welcher Grad an Vielfalt, Naturnähe und Eigenartserhalt nach Durchführung des Eingriffs in den beiden Wirkzonen zu erwarten ist. Hierfür ist nach der Auseinandersetzung mit den landschaftlichen Gegebenheiten im Eingriffsgebiet eine Beschäftigung mit dem Eingriff selbst (Höhen-, Breiten-, Oberflächengestaltung sowie die Gliederung des Baukörpers) sowie seiner Beziehung zum Standort (Lagebeziehung: Lagediskrepanz, Lagekorrespondenz) erforderlich.

Die maximale Höhe der Bauwerke in den Sondergebieten ist auf 30 bzw. 40 m begrenzt. Eine genaue Ausprägung der Gebäude hinsichtlich Anzahl, tatsächlicher Höhe, Breite, Oberfläche etc. ist gegenwärtig nicht bekannt, da die Flächen erst zu einem späteren Zeitpunkt vermarktet werden.

Durch die Angliederung der Sondergebietsfläche an den bestehenden Hafen, der wiederum Teil eines großräumigeren Gewerbe- und Industriekomplexes ist (Rhein-Lippe-Hafen – Nord, Industriepark Böskensstraße, Gewerbeflächen entlang des Wesel-Datteln-Kanals, der Emmelsumer Straße und der Ullrichstraße, Aluminiumhütte, Hafen Emmelsum), kann von einer Lagekorrespondenz gesprochen werden.

Die räumliche Nähe zum Naturschutzgebiet und zum Vogelschutzgebiet nördlich und westlich des Baugebietes stellt dagegen eine, wenn auch schon bestehende, Lagediskrepanz dar. Diese wird durch die geplante, naturnahe Begrünung der randlichen MSPE-Flächen abgemildert.

Wirkzone I

Ästhetischer Eigenwert

Die freien Sichtbereiche der Wirkzone I befinden sich überwiegend westlich am Hafen und östlich im Grünland in der Binnenaue sowie im Grünland nördlich der Straße „Zum Rhein-Lippe-Hafen“. Die bepflanzte Böschung der MSPE-Fläche, die vorhandene Bebauung, die linearen und flächenhaften Gehölze sowie Deiche und Dammlagen tragen zu einer Blickverschattung im Nahbereich des Eingriffs bei. Die geplanten Bauwerke sind auch über diese Strukturen hinaus wahrnehmbar.

Zwar bestehen bereits Sichtbeziehungen zum Rhein-Lippe-Hafen – Nord, der gegenwärtig durch die bestehende, lückenhafte Bebauung gekennzeichnet ist, allerdings führt die Bebauung zu einer Intensivierung der anthropogenen Nutzung. Die Wertminderung von Naturnähe und Eigenartserhalt ist deutlich, daher werden die Kriterien nach dem Eingriff als gering eingestuft. Die Kriterien werden demnach wie folgt bewertet:

Kriterium	Faktor	Stufenwerte
Vielfalt	1x	4
Naturnähe	1x	3
Eigenartserhalt	2x	6 (3)
Aggregation		13
Retransformierte Stufe		2

Visuelle Transparenz

Da das Kriterium der Visuellen Transparenz gemäß NOHL nach dem Eingriff nicht neu bewertet wird, wird die Bewertung aus Kap. 3.3 unverändert übernommen.

Kriterium	Stufenwerte
Reliefierung	7
Strukturvielfalt der Elemente	5
Vegetationsdichte	5
Aggregation	17
Retransformierte Stufe	6

Schutzwürdigkeit

Da auch das Kriterium der Schutzwürdigkeit gemäß NOHL nach dem Eingriff nicht neu bewertet wird, wird die Bewertung aus Kap. 3.3 auch hier unverändert übernommen.

Stufe	5
--------------	----------

Ästhetischer Gesamtwert

Daraus ergibt sich folgender ästhetischer Gesamtwert nach Eingriff:

Kriterium	Faktor	Stufenwerte
Ästhetischer Eigenwert	1x	2
Visuelle Transparenz	1x	6
Schutzwürdigkeit	1x	5
Aggregation		13
Retransformierte Stufe		2

Wirkzone II

Ästhetischer Eigenwert

Die freien Sichtbereiche der Wirkzone II betreffen vor allem den an die Wirkzone I angrenzenden übrigen Teil des Lippemündungsraums, die Auenbereiche auf der linksrheinischen Seite, Bereiche auf der Niederterrasse rund um Spellen sowie Flächen im Nordwesten und Nordosten der Wirkzone (Büdericher Insel, Lippeaue).

Der auf der gegenüberliegenden Rheinseite verlaufende Hochwasserschutzdeich östlich von Büderich bietet punktuell Ausblicke über den Rhein auf das Eingriffsgebiet. Die beiden kleinflächigen Auwaldbestände in Ufernähe sowie die Gehölze in der Hafenzufahrt kaschieren die Sicht auf das Hafengelände und die angrenzenden Industrieanlagen. Die geplanten Bauwerke der Hafenerweiterung werden sich in den Bestand des B-Plans Rhein-Lippe-Hafen – Nord einfügen und nur eine geringfügige Minderung von Naturnähe und Eigenartserhalt hervorrufen. Das Kriterium Vielfalt wird durch das geplante Vorhaben nicht verändert.

In den südlichen, östlichen und nordöstlich angrenzenden Bereichen der Wirkzone II wird die Bebauung nahezu nicht wahrnehmbar sein, da hier entweder bereits eine visuelle Vorbelastung durch Bebauung, Gewerbegebiete und das Gelände des Hafens Emmelsum besteht oder großflächige Gehölzbestände eine Sichtbeziehung zur geplanten Bebauung verhindern.

Lediglich in der Lippeaue, im Lippemündungsraum und auf den östlich gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen im Bereich der Straße „Zum Rhein-Lippe-Hafen“ sind die Gebäude sichtbar. Dabei ist zu beachten, dass die Sichtbarkeit bzw. Wahrnehmbarkeit mit zunehmender Entfernung abnimmt und sich in das Gesamtbild der Landschaft einfügt, so dass hier von einer geringfügigen Minderung von Naturnähe und Eigenartserhalt ausgegangen werden kann.

Demnach werden die Kriterien wie folgt bewertet:

Kriterium	Faktor	Stufenwerte
Vielfalt	1x	5
Naturnähe	1x	4
Eigenartserhalt	2x	8 (4)
Aggregation		17
Retransformierte Stufe		3

Visuelle Transparenz

Da das Kriterium der Visuellen Transparenz gemäß NOHL nach dem Eingriff nicht neu bewertet wird, wird die Bewertung aus Kap. 3.3 unverändert übernommen.

Kriterium	Stufenwerte
Reliefierung	3
Strukturvielfalt der Elemente	6
Vegetationsdichte	3
Aggregation	12
Retransformierte Stufe	3

Schutzwürdigkeit

Da auch das Kriterium der Schutzwürdigkeit gemäß NOHL nach dem Eingriff nicht neu bewertet wird, wird die Bewertung aus Kap. 3.3 auch hier unverändert übernommen.

Stufe	7
--------------	----------

Ästhetischer Gesamtwert

Daraus ergibt sich folgender ästhetischer Gesamtwert nach Eingriff:

Kriterium	Faktor	Stufenwerte
Ästhetischer Eigenwert	1x	3
Visuelle Transparenz	1x	3
Schutzwürdigkeit	1x	7
Aggregation		13
Retransformierte Stufe		2

3.5 5. Schritt: Intensität des Eingriffs

In beiden Wirkzonen wird die Intensität des Eingriffs durch Verschmelzen des ästhetischen Gesamtwerts **vor dem Eingriff** (s. Kap. 3.3) mit dem ästhetischen Gesamtwert **nach dem Eingriff** (s. Kap. 3.4, über Differenzbildung) auf einer Skala von 1 bis 10 ermittelt. Hierfür werden die aggregierten Werte vor Retransformation verwendet.

Die Skala teilt sich auf wie folgt:

Punktzahl durch Differenzbildung	Neue Stufe	Verbaler Ausdruck
0	1	sehr gering
1	2	
2	3	
3	4	
4	5	
5 – 6	6	
7 – 8	7	
9 – 10	8	
11 – 13	9	
14 – 18	10	sehr hoch

Wirkzone I

In Hinblick auf die Vorbelastungen der Sichtbereiche ist die Eingriffsintensität durch die bis zu maximal 40 m hohe Bebauung in der Wirkzone I auf das Landschaftsbild als überdurchschnittlich einzustufen.

Ästhetischer Gesamtwert vor dem Eingriff (aggregierter Wert)	18
Ästhetischer Gesamtwert nach dem Eingriff (aggregierter Wert)	13
Differenz (vorher – nachher)	5
Retransformierte Stufe	6

Wirkzone II

In der Wirkzone II ist die Eingriffsintensität durch die bis zu maximal 40 m hohe Bebauung auf das Landschaftsbild als sehr gering bis gering einzustufen.

Ästhetischer Gesamtwert vor dem Eingriff (aggregierter Wert)	14
Ästhetischer Gesamtwert nach dem Eingriff (aggregierter Wert)	13
Differenz (vorher – nachher)	1
Retransformierte Stufe	2

3.6 6. Schritt: Landschaftsästhetische Erheblichkeit

Die landschaftsästhetische Erheblichkeit ergibt sich durch Zusammenführung des Empfindlichkeitswertes (s. Kap. 3.3, **ästhetischer Gesamtwert**) und des **Intensitätswerts** (s. Kap. 3.5) über Summenbildung.

Das Ergebnis stellt einen Wert auf einer 10-stufigen Skala dar. Bei Gleichgewichtigkeit beider Kriterien ergäbe sich etwa die in der folgenden Tabelle angegebene Skalierung.

Punktzahl durch Summenbildung	Neue Stufe	Verbaler Ausdruck
2 – 4	1	sehr gering
5 – 6	2	
7 – 8	3	
9 – 10	4	
11	5	
12	6	
13	7	
14 – 15	8	
16 – 17	9	
18 – 20	10	sehr hoch

Wirkzone I

Ästhetischer Gesamtwert (Retransformierte Stufe)	4
Eingriffsintensität (Differenz)	6
Aggregation	10
Neue Stufe	4

Wirkzone II

Ästhetischer Gesamtwert (Retransformierte Stufe)	3
Eingriffsintensität (Differenz)	2
Aggregation	5
Neue Stufe	2

In der Wirkzone I ist die landschaftsästhetische Erheblichkeit als gering bis mittel einzustufen.

In der Wirkzone II ist die landschaftsästhetische Erheblichkeit als sehr gering bis gering einzustufen.

3.7 7. Schritt: Erheblich beeinträchtigte Fläche

Durch Umdeutung des ermittelten Erheblichkeitswerts aus Schritt 6 in Flächenprozentsätze ergibt sich die erheblich beeinträchtigte Fläche in einer Wirkzone. Durch Umwandlung in einen Gewichtungsfaktor entsteht aus dem Prozentsatz des erheblich beeinträchtigten Flächenanteils der **Erheblichkeitsfaktor (e)**.

Wirkzone I

Neue Stufe	4
Erheblichkeitsfaktor (e)	0,4

Wirkzone II

Neue Stufe	2
Erheblichkeitsfaktor (e)	0,2

3.8 8. Schritt: Kompensationsflächenfaktor

Der **Kompensationsflächenfaktor (b)** dient der Ermittlung des Umfangs der Kompensationsflächen. Er wird für beide Zonen mit 0,1 angesetzt, d. h. für eine intakte Kulturlandschaft wird in Abhängigkeit vom Landschaftstyp im Allgemeinen mit einem Mindestflächenanspruch von 5 % bis 20 % oder durchschnittlich 10 % für Naturschutz und Landschaftspflege gerechnet. Es wird deshalb angenommen, dass der durch den Eingriff bedingte ästhetische Funktionsverlust in unmittelbarer Umgebung des Eingriffsobjekts nur dann einigermaßen kompensiert werden kann, wenn 10 % der erheblich beeinträchtigten Fläche in einer ästhetischen Raumeinheit für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen bereitgestellt werden.

3.9 9. Schritt: Abnehmende Fernwirkung

Die abnehmende Fernwirkung des Eingriffsobjekts wird in der Berechnung des Kompensationsbedarfs berücksichtigt. Diese wird durch einen **Wahrnehmungskoeffizienten (w)** erfasst.

	A	B	C	D
Wirkzone I (0 – 500 m)	0,20	0,40	0,10	0,20
Wirkzone II (500 – 2.000 m)	0,10	0,20	0,05	0,06

- A bei Eingriffsobjekten bis 60 m Höhe
- B bei Eingriffsobjekten über 60 m Höhe
- C bei relativ großen Vorbelastungen ähnlicher Art und Eingriffsobjekten bis 60 m Höhe
- D bei relativ großen Vorbelastungen ähnlicher Art und Eingriffsobjekten über 60 m Höhe

Da die geplanten Bauwerke in den Sondergebieten eine Höhe von maximal 40 m haben werden und sich an den im Umfeld bereits bestehenden Industriekomplex angliedern, beträgt der Wahrnehmungskoeffizient in der Wirkzone I 0,10 sowie in der Wirkzone II 0,05.

3.10 10. Schritt: Kompensationsflächenumfang

In Schritt 10 wird der endgültige Berechnungsvorgang für die Ermittlung des **Kompensationsflächenumfangs (K)** für jede Wirkzone durchgeführt. Hierfür wird die Formel

$$K = F * e * w * b$$

K	=	Kompensationsbedarf	
F	=	Tatsächlicher Einwirkungsbereich	vgl. 2. Schritt
e	=	Erheblichkeitsfaktor	vgl. 7. Schritt
w	=	Wahrnehmungskoeffizient	vgl. 9. Schritt
b	=	Kompensationsflächenfaktor	vgl. 8. Schritt

angewendet.

Wirkzone I

$$K \text{ (m}^2\text{)} = 598.656 \text{ m}^2 * 0,4 * 0,1 * 0,1$$

Für die Wirkzone I ergibt sich rechnerisch ein Kompensationsbedarf von **2.395 m²**.

Wirkzone II

$$K \text{ (m}^2\text{)} = 4.506.925 \text{ m}^2 * 0,2 * 0,05 * 0,1$$

Für die Wirkzone II ergibt sich rechnerisch ein Kompensationsbedarf von **4.507 m²**.

Daraus ergibt sich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den geplanten Rhein-Lippe-Hafen – Süd ein Kompensationsbedarf von insgesamt **6.902 m²**.

4 Zusammenfassende Bewertung

Gegenstand der vorliegenden Landschaftsbildbewertung ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 232 "Rhein-Lippe-Hafen – Süd" durch die Hansestadt Wesel.

Für die Bewertung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplante bis zu 40 m hohe Bebauung im Bebauungsplangebiet wurde das Verfahren nach NOHL (1993) angewendet. Es betrifft die Sondergebiete SO 1, SO 9 und SO 11 mit maximal 40 m und die Sondergebiete SO 2, SO 4 und SO 6 mit den maximalen Bauhöhen von 30 m.

Das Untersuchungsgebiet (s. Karte 1) setzt sich aus der Wirkzone I (Ringfläche von 500 m Breite um die Sondergebietsflächen SO 1, SO 2, SO 4, SO 6, SO 9 und SO 11) und der Wirkzone II (Ringfläche von 1.500 m Breite um die Wirkzone I) zusammen und umfasst eine Größe von rund 1.729 ha.

Die untersuchte Landschaft zeichnet sich durch die in Nordsüdrichtung verlaufende Rheinebene mit den periodisch überfluteten, grünlandgeprägten überwiegend offenen Niederungen und die von Ackernutzungen sowie Siedlungsstrukturen dominierten teilweise strukturreichen Niederterrassenbereiche aus. In der Umgebung des Vorhabens schließen sich stark gewerblich-industriell geprägte Bereiche an (Aluminiumhütte, Industriepark Böskenstraße, Rhein-Lippe-Hafen und Gewerbeflächen entlang des Wesel-Datteln-Kanals sowie der Emmelsumer Straße und Ullrichstraße). Große Teile der freien Landschaft stehen unter Landschafts- bzw. Naturschutz. Die Rheinaue und angrenzende Niederterrassenbereiche gehören zum großräumigen Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“.

Für die beiden Wirkzonen wurde ein gering bis mittlerer ästhetischer Gesamtwert vor Eingriff ermittelt (Kap. 3.3). Nach Eingriff ergibt sich durch Änderungen einzelner Kriterien ein geringer ästhetischer Gesamtwert (Kap. 3.4). Hieraus resultiert je nach Wirkzone eine überdurchschnittliche bis sehr geringe Eingriffsintensität (Kap. 3.5) in Abhängig von der Entfernung zum Vorhaben sowie eine entsprechend mittlere bis geringe landschaftsästhetische Erheblichkeit (Kap. 3.6).

Für die Wirkzone I wurde nach Abzug der blickverschatteten Flächen ein tatsächlich beeinträchtigter Bereich (F / Sichtbereich) von rund **60 ha** ermittelt. Für die Wirkzone II beträgt der Sichtbereich (F) rund **451 ha** (Kap.3.2).

Unter Berücksichtigung dieser Sichtbereiche, des ermittelten Erheblichkeitsfaktors (Kap. 3.7), des Kompensationsflächenfaktors (Kap. 3.8) und des Wahrnehmungskoeffizienten (Kap. 3.9) ergibt sich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ein Kompensationsbedarf von insgesamt **6.902 m²** (Wirkzone I = **2.395 m²** / Wirkzone II = **4.507 m²**).

Dieser Kompensationsbedarf wird in der Begründung zum B-Plan Nr. 232 „Rhein-Lippe-Hafen – Süd“ berücksichtigt.

5 Quellenverzeichnis

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, GEOBASIS NRW (Hrsg.): Deutsche Grundkarte 1:5.000 und DTK 10 (WMS-Server des Landes NRW).

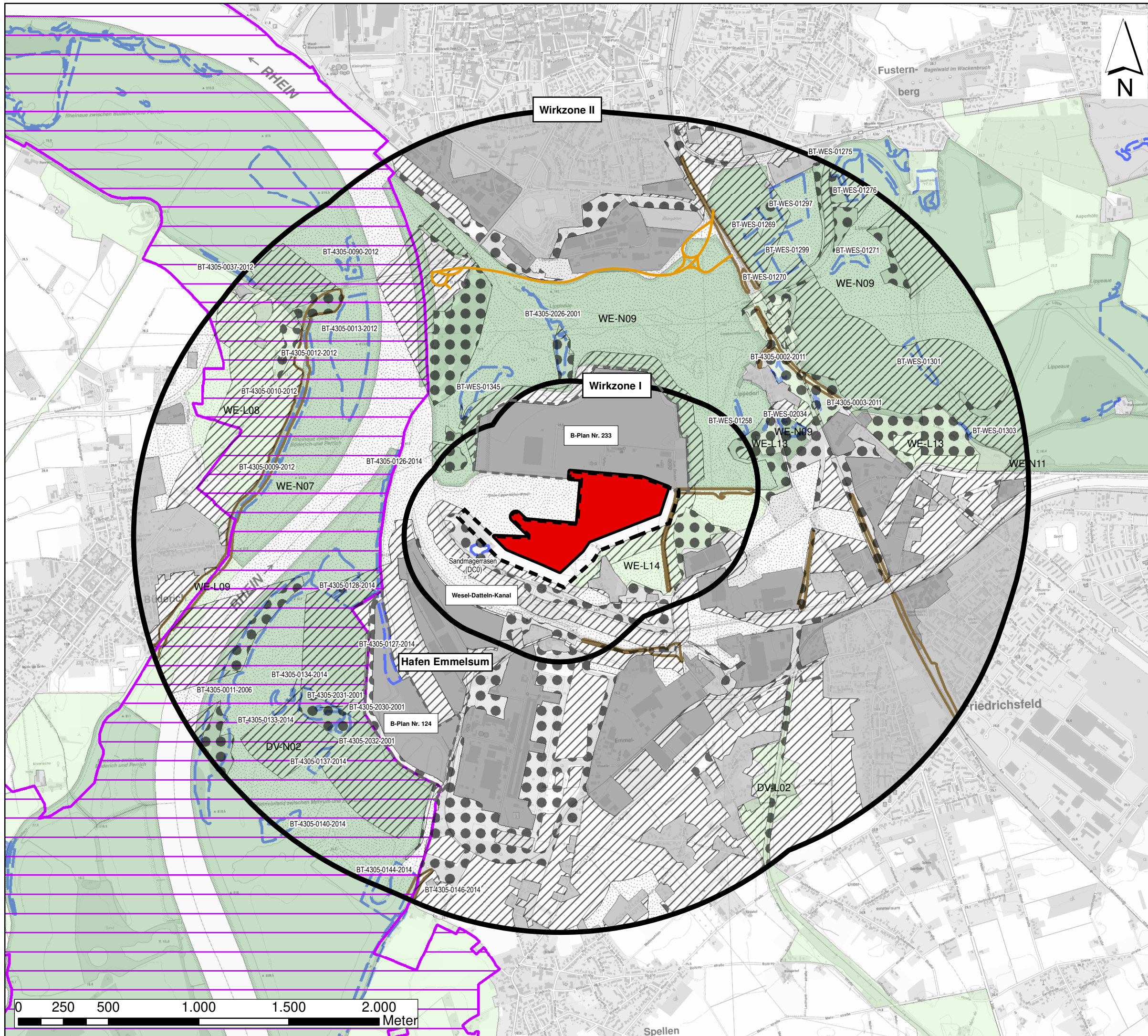
BEZIRKSREGIERUNG KÖLN GEOBASIS NRW (Hrsg.): Preußische Kartenaufnahme 1 : 25.000, Uraufnahme (1836 – 1850).

KREIS WESEL (2009): www.kreis-wesel.de, Landschaftsplanung im Kreis Wesel, Text und Kartenteile zu den Landschaftsplänen Dinslaken / Voerde, Wesel und Alpen / Rheinberg

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (LANUV) (2023): Landschaftsinformationsdienst LINFOS, online-Abfrage, Düsseldorf.

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

STADT WESEL (2024): Bebauungsplan Nr. 232 „Rhein-Lippe-Hafen – Süd“. Stand Januar 2024.



Legende

Vorhaben

- Bebauungsplangrenze
- Sondergebietsflächen mit Höhen der baulichen Anlagen von 30 und 40 m

Wirkzonen

- I: Ringfläche 500 m Umring
- II: Ringfläche 2.000 m - 500 m Umring

sichtverstellende Elemente

- Grenzen weiterer B-Pläne
- Gehölzstrukturen
- Siedlungsbereiche
- Industrie / Gewerbe

blickverschatteter Bereich

- Verschattungstreifen

Einwirkungsbereiche

- nicht sichtverschatteter Bereich

Schutzgebiete

- VSG "Unterer Niederrhein"
- Gesetzlich geschützte Biotope
- Landschaftsschutzgebiet
- Naturschutzgebiet

Verwendete Kennung der Schutzgebiete nach Landschaftsplan, Kreis Wesel:
 WE: Schutzgebiet im Raum Wesel
 DV: Schutzgebiet im Raum Dinslaken-Voerde

Sonstiges

- Deiche / Dammlagen
- B58n (im Bau)

Auftraggeber: **Hansestadt Wesel**
 Fachbereich 1
 Kieker-Tor-Platz 1
 46483 Wesel

Auftragnehmer: **ils** Frankensstraße 332
 45133 Essen
 Tel.: 0201 408 805-0
 info@ils-essen.de
ILS Essen GmbH
 Landschaftsplanung

Für die Planung
 Essen, im Januar 2024

Für den Antragsteller
 Wesel, im Januar 2024

Projekt: **Bebauungsplan Nr. 232**
"Rhein-Lippe-Hafen Süd"

Plantitel: Landschaftsbildbewertung	Projektnr.: 33401
	gepl./gez.: klü
	Maßstab l. O.: 1 : 20.000
	Karten-Nr.: 1

