

AKTUALISIERUNG August 2023

Antrag auf Planfeststellung gemäß
§ 68 Abs. 1 WHG

Aktenzeichen: 54.04.03.11 Hafen Nottenkämper

für den

Neubau des Hafens „Egbert Constantin“

Kreis Wesel, Gemeinde Hünxe,
Gemarkung Gartrop-Bühl, Flur 2

UNTERLAGE B

ERLÄUTERUNGSBERICHT

Antragsteller

HERMANN NOTTENKÄMPER GmbH & Co. KG

Eichenallee 1
46569 Hünxe
Telefon: 02853 / 95 690 0
Telefax: 02853 / 95 690 99
E-Mail: info@nottenkaemper.de
Ansprechpartner
Herr Thomas Eckerth

Bearbeitung der Aktualisierung durch



Ing.- und Planungsbüro
LANGE GmbH & Co. KG

Geschäftsführung:
Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan
Dipl.-Ing. Gregor Stanislawski

Carl-Peschken-Straße 12
47441 Moers
Telefon: 02841 / 7905 0
Telefax: 02841 / 7905 55
E-Mail: info@lange-planung.de

INHALT	SEITE
1 VORBEMERKUNGEN	7
2 ALLGEMEINE ANGABEN	9
2.1 Angaben zum Antragsteller auf Planfeststellung	9
2.2 Angaben zum Entwurfsverfasser der Planfeststellungsunterlagen	9
2.3 Zuständigkeit für das Planfeststellungsverfahren	10
2.4 Begründung im Sinne der Planrechtfertigung für den aktualisierten Antragsgegenstand	10
2.5 Planerische Voraussetzungen und Zwecke / Funktionen des Hafens.....	16
2.6 Gegenstand des Antrags auf Planfeststellung	19
2.7 Erschließung	21
3 RECHTSGRUNDLAGEN DER PLANFESTSTELLUNG SOWIE BEIZUBRINGENDE UNTERLAGEN.....	23
3.1 Planfeststellungsverfahren nach § 68 Abs. 1 WHG	23
3.2 Umweltverträglichkeit und zulassungsebene Untersuchungsumfang	23
3.3 Weitere umweltbezogene Fachgutachten.....	26
3.4 Sonstige Fachgutachten.....	27
3.5 Entscheidung über den Hafenstandort und planerische Vorgaben	27
4 KENNDATEN DES ANTRAGSBEREICHES UND SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN.....	32
4.1 Kenndaten des Antragsbereiches.....	32
4.1.1 Spülfeld	32
4.1.2 Wesel-Datteln-Kanal.....	33
4.1.3 Leitungsgebundene Infrastruktur	34
4.1.4 Bau- und Bodendenkmäler	34
4.1.5 Naherholung	35
4.1.6 Bergbau.....	36
4.1.7 Kampfmittel.....	36
4.2 Sonstige Rahmenbedingungen im Umfeld	37
4.2.1 Nutzungen in der Umgebung des Antragsbereiches	37

4.2.2	Planungsrechtliche Vorgaben	38
4.2.3	Schutzgebietskulisse und naturschutzrechtliche Vorgaben	38
4.2.4	Schutzgebiete sowie sonstige relevante Vorgaben des WHG	39
5	VORHABENBESCHREIBUNG	40
5.1	Hafenbecken und Hafeneinfahrt	40
5.2	Standsicherheit	44
5.3	Ausrüstung der Liegeplätze	45
5.4	Durchführung der Herrichtung „Hafenbecken und Hafенbereich“	45
5.4.1	Freimachung der Geländeflächen	45
5.4.2	Temporäre Bauwasserhaltung	46
5.4.3	Zuwegung während der Bauphase	46
5.4.4	Bodenaushub	47
5.4.4.1	Berücksichtigung Stellungnahmen KBD	50
5.4.4.2	Berücksichtigung Bodendenkmalbelange	50
5.4.5	Massenströme Aushubmaterialien	50
5.4.6	EVONIK-Leitung	51
5.4.7	Ausführungszeitraum	52
5.4.8	Umgang mit Emissionen in der Baustellenphase	52
5.5	Unterhaltung des Hafenbeckens	55
5.6	Schifffahrtszeichen	55
5.7	Einfriedung des Hafengeländes	55
5.8	Äußere Fahr- und Wegeflächen	56
5.8.1	Südliche Andienungsstrecke vom Hafенbereich zur Privatstraße	57
5.8.2	Nordöstliche Rettungs- und Notzufahrt	58
5.8.3	Sicherstellung „betrieblicher Unterhaltungsweg“ am Wasser-Datteln-Kanal	59
5.8.4	Umlegung Fußwegeverbindung	59
5.9	Entwässerungseinrichtungen für Niederschlagswässer	61
5.9.1	Entwässerung der Wegeflächen außerhalb des Hafенbereiches	62
5.9.2	Entwässerung der Flächen im Hafенbereich	64
5.10	Grün- und Pflanzflächen	67

ABBILDUNGEN

Abb. 1	Lage des Antragsbereiches (o.M., genordet)	12
Abb. 2	Lage „geplante Hafenbereich“ im Kontext mit umgebenden Nutzungen	13
Abb. 3	Impression Hafen „Egbert Constantin“ im Endausbauzustand o.M.	18
Abb. 4	Antragsbereich und –gegenstand am WDK mit Stationierung o.M.	20
Abb. 5	Spülfeld und abgeschlossene Altablagerung AA-4-10 (Fläche T) o.M.	33
Abb. 6	In die Denkmalliste der Gemeinde Hünxe eingetragene Bodendenkmale	35
Abb. 7	Wanderwege innerhalb des Antragsbereiches o.M.	36
Abb. 8	Istzustand – Querschnitt WDK o.M.	48
Abb. 9	Zwischenbauphase – Querschnitt WDK mit Hafeneinfahrt o.M.	49
Abb. 10	Endzustand – Querschnitt WDK mit Hafeneinfahrt o.M.	49
Abb. 11	Wegeumlegung „Leinpfad / Forstweg“, westliche Anbindung, o.M.	60

TABELLEN

Tab. 1	Schutzgebiete	38
Tab. 2	Kenngrößen innerhalb des Antragsbereiches	43

ANLAGENVERZEICHNIS

Die folgenden Anlagen sind in Unterlage B zusammengestellt.

Anlage B 1	Landesplanerische Stellungnahme des Regionalverbands Ruhr als Träger der Regionalplanung nach § 34 Abs. 5 LPIG NRW vom 10.12.2015 und 28.01.2016
Anlage B 2	Verzicht auf Widerspruch nach § 29 Abs. 4 LG NRW durch den Kreis Wesel als Träger der Landschaftsplanung vom 03.12.2015
Anlage B 3	Schreiben des Kreises Wesel (ULB) vom 19.01.2016 – Beseitigung eines geschützten Biotops und Anlage eines Ersatzbiotops Zulassung einer Landschaftsrechtlichen Ausnahme und Landschaftsrechtlichen Befreiung

ANHANG

Anhang 1 Nachweise Niederschlagsentwässerung

- Anhang 1.0 Erläuterung
- Anhang 1.1 RRR3 - Entwässerungsmulde Böschungsfuß Nachweis nach DWA A 117
 - Anhang 1.1.1 Starkniederschlagsdaten
 - Anhang 1.1.2 Teileinzugsgebietsflächen – Zusammenstellung
 - Anhang 1.1.2a Teileinzugsgebietsflächen - Einzelermittlung
 - Anhang 1.1.3 Nachweis Retentionsvolumen nach DWA A 117
- Anhang 1.2 RRB 1 - Nachweis nach DWA A 117
 - Anhang 1.2.1 Starkniederschlagsdaten
 - Anhang 1.2.2 Teileinzugsgebietsflächen
 - Anhang 1.2.3 Nachweis Retentionsvolumen (DWA A 117)

PLANVERZEICHNIS

Die folgenden Anlagen sind in Unterlage C zusammengestellt.

(Es wird darauf hingewiesen, dass die Nummerierung der Anlagen auf Grundlage der ursprünglich eingereichten Unterlagen aus 2013 beruht und bei der Aktualisierung die Nummerierung der Anlagen beibehalten wurde; zusätzliche Plananlagen erhalten eine neue Anlagennummerierung))

Übersichtslagepläne

- Anlage C.1.1 Übersichtslageplan Antragsbereich (TK 25) M. 1 : 25.000
- Anlage C.1.2 Übersichtsplan Antragsbereich (DGK 5) M. 1 : 5.000

Lagepläne

- Anlage C.2.1 Lageplan Ist-Gelände (Vermessung) mit Antragsbereich M. 1 : 1.000
- Anlage C.2.2 Lageplan Hafengebiet M. 1 : 2.000
- Anlage C.2.3 Bauphasen M. 1 : 500
- Anlage C.2.4 Technischer Lageplan Einbauten M. 1 : 500
- Anlage C.2.5 Lageplan Aushubsohle / Geländemodulation M. 1 : 500

Längsschnitte Hafengebiet

Anlage C.3.1	Schnitt A-A durch das Sondergebiet Hafengebiet und Wasserfläche Hafen	M. 1 : 250
Anlage C.3.2	Schnitt B-B durch das Sondergebiet Hafengebiet und Wasserfläche Hafen	M. 1 : 250
Anlage C.3.3	Schnitt C-C durch das Sondergebiet Hafengebiet und Wasserfläche Hafen	M. 1 : 250
Anlage C.3.4	Schnitt D-D durch das Sondergebiet Hafengebiet und Wasserfläche Hafen	M. 1 : 250

Weitere Plandarstellungen

Anlage C.3.5	entfällt	
Anlage C.3.6	Regelquerschnitt Böschungsfuß Hafengebiet	M. 1 : 20
Anlage C.3.7	entfällt	
Anlage C.3.8	Südliche Hauptzufahrt, Rampenfläche (Querschnitt)	M. 1 : 20
Anlage C.3.9	Unterhaltungsweg WDK „Leinpfad“, Hafenzufahrt (Regelquerschnitt)	M. 1 : 20
Anlage C.3.10	Sohlsicherung Hafenbecken (Systemschnitt)	M. 1 : 20
Anlage C.3.11	Südliche Hauptzufahrt (Längsschnitt)	M. 1:500 / 1:5.000
Anlage C.3.12	Südliche Hauptzufahrt, Querungshilfe (Lageplan)	M. 1 : 200
Anlage C.3.13	Südliche Hauptzufahrt, Vorausbaustufe, Querschnitt	M. 1 : 50
Anlage C.3.14	Anbindung Rettungsweg (Nordost), Querschnitt	M. 1 : 50
Anlage C.3.15	Umlegungsstrecke Fußweg, Querschnitt	M. 1 : 50
Anlage C.3.16	Wegeanbindung Leinpfad (Nordwest) Übersichtslageplan	M. 1 : 250
Anlage C.3.17	Wegeanbindung Leinpfad (Nordwest) Lageplan	M. 1 : 100
Anlage C.3.18	Wegeanbindung Leinpfad Schnittzeichnung E - E´	M. 1:250 / 1:1.000
Anlage C.3.19	Regenrückhalteeinrichtungen Lageplan Übersicht	M. 1 : 250
Anlage C.3.20	Regenrückhaltebecken Schnittzeichnung A – A´ / B – B´	M. 1 : 100

1 VORBEMERKUNGEN

Der Erläuterungsbericht zu den ursprünglichen Antragsunterlagen mit dem Antragsgegenstand zum Stand 2013 wurde seitens CDM Smith CDM Consult GmbH auf Grundlage der Unterlage C (Anlage 1 bis 5) im Auftrag der Hermann Nottenkämper OHG (Rechtsvorgängerin der Antragstellerin) erstellt. Weite Teile des Erläuterungsberichts bezogen sich auf die Planung des Gesamtvorhabens „Neubau des Hafens Egbert Constantin“ mit Konzentrierung auf den späteren Hafenbetrieb.

Das Gesamtvorhaben ist durch die Bauleitplanung der Gemeinde Hünxe (rechtskräftige 41. FNP-Änderung und B-Plan Nr. 56) unter Berücksichtigung der landesplanerischen Zustimmung des Regionalplanungsträgers Regionalverband Ruhr mittlerweile planungsrechtlich gesichert (September 2017). Diese planungsrechtliche Sicherung entspricht einer mittlerweile bestätigten rechtlichen Forderung, da im Rahmen einer Planfeststellung nach WHG nicht alle für die Regelung eines Hafens und dessen Betrieb erforderlichen Belange einkonzentriert werden dürfen. Details zur planungsrechtlichen Sicherung des Vorhabens Hafen „Egbert Constantin“ einschließlich der alle Aspekte umfassenden Konfliktlösungen auf dieser Planungsebene können zur Information und Abgrenzung des Plangegegenstandes bei Bedarf der angefügten Unterlage O entnommen werden.

Aus diesem Grunde wurde der Plangegegenstand auf die wasserwirtschaftlich und wasserbaulich wesentlichen, dem Hafen entsprechenden Elemente zurückgenommen. Der vorliegende Erläuterungsbericht wurde dahingehend bereits in einer geänderten Antragsfassung 2016 aktualisiert. Diese geänderte Fassung ist nunmehr nach Klärung der planrechtlichen Vorgehensweise zu verschiedenen umweltfachlichen Aspekten sowie zusätzlichen Antragsbestandteilen erneut zu aktualisieren, wie im vorliegenden Planstand mit der „Aktualisierung Stand August 2023“ nachstehend dargestellt.

Der so aktualisierte Antraggegenstand „August 2023“ erfolgt unter Fokussierung auf die nach § 68 Abs. 1 WHG planfestzustellenden Antragsgegenstände der Herstellung einer Wasserfläche, der Errichtung des notwendigen Hafenbeckens einschließlich der Herstellung einer Spundwandeneinfassung und der Vorbereitung der späteren Hafenbetriebsflächen und notwendiger Böschungflächen durch Bodenaushub. Die des Weiteren erforderliche betriebstechnische (verkehrliche) Erschließung, die Anlage eines Rettungsweges, die Umlegung eines Fußweges und die Herrichtung der Regenwasserentwässerung für diese Vorausbaustufe sowie Änderungen örtlicher Fremdleitungen am Wesel-Datteln-Kanal sind hierin ebenfalls eingeschlossen. Alle späteren Hafenbetriebsflächen werden hierbei in Form von Schotterflächen vorbereitet. Verbleibende Böschungen werden durch Bepflanzung hergerichtet.

Alle im seinerzeitigen Antrag aus 2013 darüber hinaus gehenden Antrags Elemente und Pläne bzw. Plananlagen entfallen, da sie nicht mehr den aktuellen Antragsgegenstand August 2023 thematisieren, sondern Regelungen zu z.B. BImSchG-pflichtigen Anlagen, den Betrieb an sich mit der dafür erforderlichen Entwässerung bzw. Niederschlagswasserbehandlung und der finalen betrieblichen Erschließung betreffen.

Seitens der Antragstellerin ist beabsichtigt, diese weiteren Einzelmaßnahmen für die Beantragung und Sicherstellung des Betriebs des Hafens in separaten Anträgen bzw. Genehmigungsverfahren nach Bauordnungsrecht (Erschließung), Wasserrecht (Entwässerung Betriebsflächen) und Immissionsschutzrecht (BImSchG-pflichtige Anlagen) gesondert zu beantragen

2 ALLGEMEINE ANGABEN

2.1 Angaben zum Antragsteller auf Planfeststellung

Als Antragstellerin für das Vorhaben „Neubau des Hafens Egbert Constantin“ im Kreis Wesel, Gemeinde Hünxe, Gemarkung Gartrop-Bühl, Flur 2 ist nachstehende Gesellschaft verantwortlich:

HERMANN NOTTENKÄMPER GmbH & Co. KG

Eichenallee 1,

46569 Hünxe

Tel.: 02853 / 95 690 – 0

Fax: 02853 / 95 690 – 99

E-Mail: info@nottenkaemper.de

Für Rückfragen stehen zur Verfügung:

Dipl.-Ing. Thomas Eckerth; Geschäftsführung

Tel.: 02853 / 95 690 – 18

t.eckerth@nottenkaemper.de

2.2 Angaben zum Entwurfsverfasser der Planfeststellungsunterlagen

Die ursprünglichen Antragsunterlagen mit dem Antragsgegenstand zum Stand 2013 wurden für das Gesamtvorhaben „Hafen Egbert Constantin“ durch die Planungsgesellschaft CDM Consult GmbH aus Bochum erarbeitet. Die zwischenzeitlichen Anpassungen der Technischen Planung zur Aktualisierung des Antrages auf Planfeststellung nach § 68 Abs. 1 WHG erfolgten in der „Fassung **Aktualisierung 2016**“ durch Ingenieur- und Planungsbüro **LANGE** GbR, Dipl.-Ing. G. Stanislawski u. Dipl.-Ing. W. Kerstan, Carl-Peschken-Straße 12, 47441 Moers.

Die Anpassungen der Technischen Planung zur erneuten Aktualisierung des Antrags auf Planfeststellung sowie die Aktualisierung des Erläuterungsberichts erfolgten in der nachstehenden Fassung „**Aktualisierung August 2023**“ durch:

Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GmbH & Co. KG

Carl-Peschken-Straße 12, 47441 Moers

Tel.: 02841 / 7905 – 0, Fax: 02841 / 7905 55

E-Mail: info@lange-planung.de

Für Rückfragen stehen zur Verfügung:

Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan

Tel.: 02841 / 7905 - 20

E-Mail: w.kerstan@lange-planung.de

2.3 Zuständigkeit für das Planfeststellungsverfahren

Zuständig für das Planfeststellungsverfahren nach § 68 Abs. 1 WHG ist:

Planfeststellungsbehörde: Bezirksregierung Düsseldorf
Dezernat 54 - Wasserwirtschaft
Cecilienallee 2
40474 Düsseldorf

Die Zuständigkeit wurde bei der Bezirksregierung bis dato vertreten durch:

Ansprechpartner: Herr Horzenek
Tel.: 0211 / 475 - 3256
Fax.: 0211 / 475 – 2430
E-Mail: sven.horzenek@brd.nrw.de

Das Planfeststellungsverfahren nach § 68 Abs. 1 WHG wird bei der Bezirksregierung Düsseldorf, Dez. 54, unter dem Aktenzeichen: 54.04.03.11 geführt.

2.4 Begründung im Sinne der Planrechtfertigung für den aktualisierten Antragsgegenstand

Die Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG (als Rechtsnachfolgerin der Hermann Nottenkämper OHG) ist seit Anfang der 1980er Jahre im Gartroper Busch (Gemeinden Hünxe und Schermbeck im Kreis Wesel, Regierungsbezirk Düsseldorf), im Bereich der Tongewinnung tätig. Das Unternehmen hat zu diesem Zweck Abgrabungen mit den Bezeichnungen „Nord- und Südgraben, Windwurffläche, Aschealtablagerung und Mühlenberg Nord und Mühlenberg Süd“ vorgenommen und die ausgetonten Flächen anschließend verfüllt, abgedichtet und rekultiviert.

Der gewonnene Ton wird für Bauvorhaben in Bereichen der Umweltsicherung und -sanierung benötigt.

Die im Gartroper Busch gewonnenen Tone der Lintforter Schichten weisen aufgrund ihrer guten Qualität und ihrer geringen Wasserdurchlässigkeit ein breites Spektrum an hochwertigen Nutzungspotenzialen auf. Zu nennen sind hier die sich kontinuierlich ausweitenden Tätigkeitsfelder im Bereich der Deponieabdichtungen und –sanierungen (dieses auch bedingt durch erforderliche Anpassungen an den aktuellen Stand der Technik). Weitere Vermarktungsschwerpunkte bilden die Bereiche Wasserstraßenausbau und –sanierung, Kanalabdichtungen sowie Deichbau- und Deichausbauvorhaben sowie vermehrt Sondereinsatzbereiche durch calcinierte Tone.

So betreibt das Unternehmen seit längerem ein Forschungsvorhaben, mit dem die Eignung von calciniertem Ton als neuartige Baustoffkomponente in der Zement-, Beton- und Gipsindustrie nachgewiesen wurde. Der calcinierte Ton substituiert hierbei insbesondere die bislang

im Rahmen der Zementproduktion verwendeten Ersatzstoffe in Form von Steinkohleflugaschen und Hüttensanden, die mit Blick auf den anstehenden vollständigen Ausstieg aus der Verstromung von Steinkohle und dem geplanten Einsatz von Wasserstoff zur Roheisenerzeugung kurzfristig nicht mehr in gleicher Weise zur Verfügung stehen werden. Die am Standort anstehenden Tone sind aufgrund ihrer besonderen Zusammensetzung bestens geeignet, die hierfür erforderlichen Anforderungen zu erfüllen und bieten insbesondere ein großes Potenzial die CO₂-Emissionen der Bauindustrie zu reduzieren.

Die durch die Abgrabungen entstandenen Hohlräume sind nach Abschluss der Abgrabungen mit mineralischen Abfällen wiederverfüllt worden. Die nach Abschluss der Wiederverfüllung entstandenen Oberflächen wurden bzw. werden z. T. aktuell noch abgedichtet und rekultiviert. Rekultivierungsziel der mit mineralischen Stoffen wiederverfüllten Tongruben ist stets die Wiederherstellung des Waldcharakters der lokalen Landschaft durch überwiegende Aufforstungen von artenreichen Laubmischwäldern.

Angrenzend an die in Betrieb befindliche „Austonung und Deponie Eichenallee“ liegen die bereits ausgetonten, verfüllten und rekultivierten Bereiche „Aschealtablagerung“ mit „Nord- und Südgraben“, „Windwurffläche“ und „Mühlenberg Nord und Süd“.

Für die in Betrieb befindliche „Austonung und Deponie Eichenallee“ (Flächengröße ca. 37,6 ha) wurde ein Fachplanungsverfahren nach § 35 Abs. 1 KrWG i.V.m. AbgrG NRW beim Kreis Wesel durchgeführt. Der Planfeststellungsbeschluss des Kreises Wesel datiert vom 28. April 2014 Az.: 605/266/2009. Die Tongewinnung erfolgt seit 2013 (Teilgenehmigung vor Planfeststellung). Im zeitlichen Anschluss an die Tongewinnung ist eine Verfüllung des Abbaubereiches und Aufhöhung auf ca. 75 m NHN mit mineralischen Abfällen (z.B. Aschen, Böden, Schlacken, etc.) als Deponie der Klasse I (für nicht gefährliche mineralische Abfälle) planfestgestellt. Mit der Deponierung von mineralischen Abfällen wurde im Jahr 2016 begonnen.

Mit Planfeststellungsbeschluss für die Änderung der Austonung und Deponie Eichenallee der Bezirksregierung Düsseldorf vom 23. März 2023 (AZ.:52.05-00-AA-Z-149-7) hat die Bezirksregierung Düsseldorf den ursprünglichen Planfeststellungsbeschluss des Kreises Wesel vom 24. April 2014 dahingehend modifiziert und ergänzt, dass die jährlichen Ablagerungskapazitäten auf max. 1,2 Mio. Mg/a und die jährliche Tongewinnungsmenge auf max. 600.000 Mg/a festgelegt wurde.

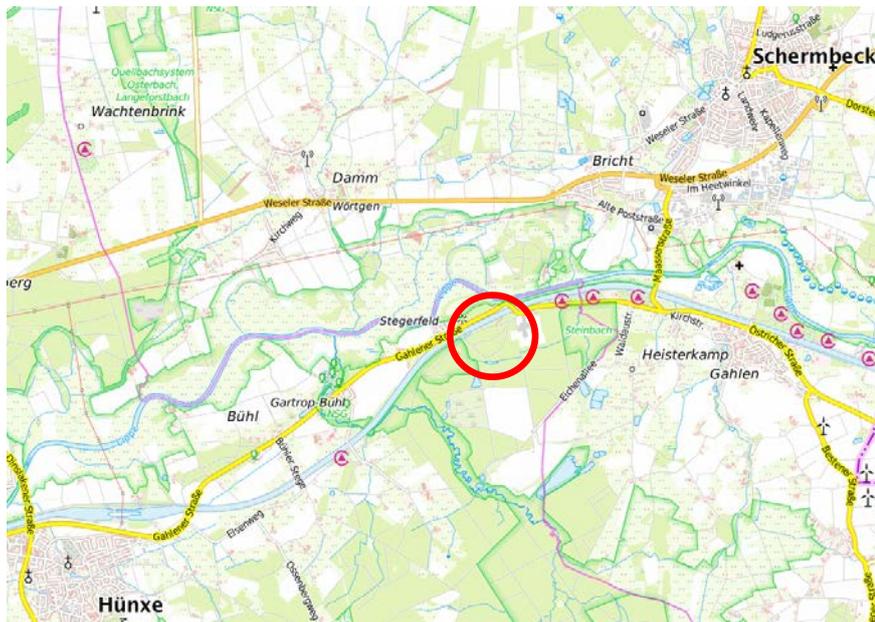
Im Hinblick auf die Austonung bzw. DK I-Deponie „Eichenallee“ ist mit einem verbleibenden Abbauvolumen von Ton von ca. 1,1 Mio. m³ (Stand:30.Juni 2023; seinerzeitiges Gesamtvolumen ca. 2,8 Mio. m³) sowie für die Wiederverfüllung und Aufhöhung mittels mineralischer Abfälle mit einem verbleibenden Verfüllvolumen von ca. 7,3 Mio. m³ (Stand: 30.Juni 2023) seinerzeitiges Gesamtvolumen ca. 10 Mio. m³) zu rechnen.

Aktuell wird der aus der Abgrabung gewonnene Ton mithilfe von Lkw über die im Eigentum des Unternehmens stehende Eichenallee und sich anschließende öffentliche Straßen abtransportiert. Die zur Deponierung vorgesehenen mineralischen Abfälle werden ebenfalls über öffentliche Straßen und die Eichenallee in die Deponie transportiert.

Der Transport von Ton und mineralischen Abfällen über die Straße soll durch einen Transport per Schiff über den Wesel-Datteln-Kanal zu großen Teilen ersetzt werden.

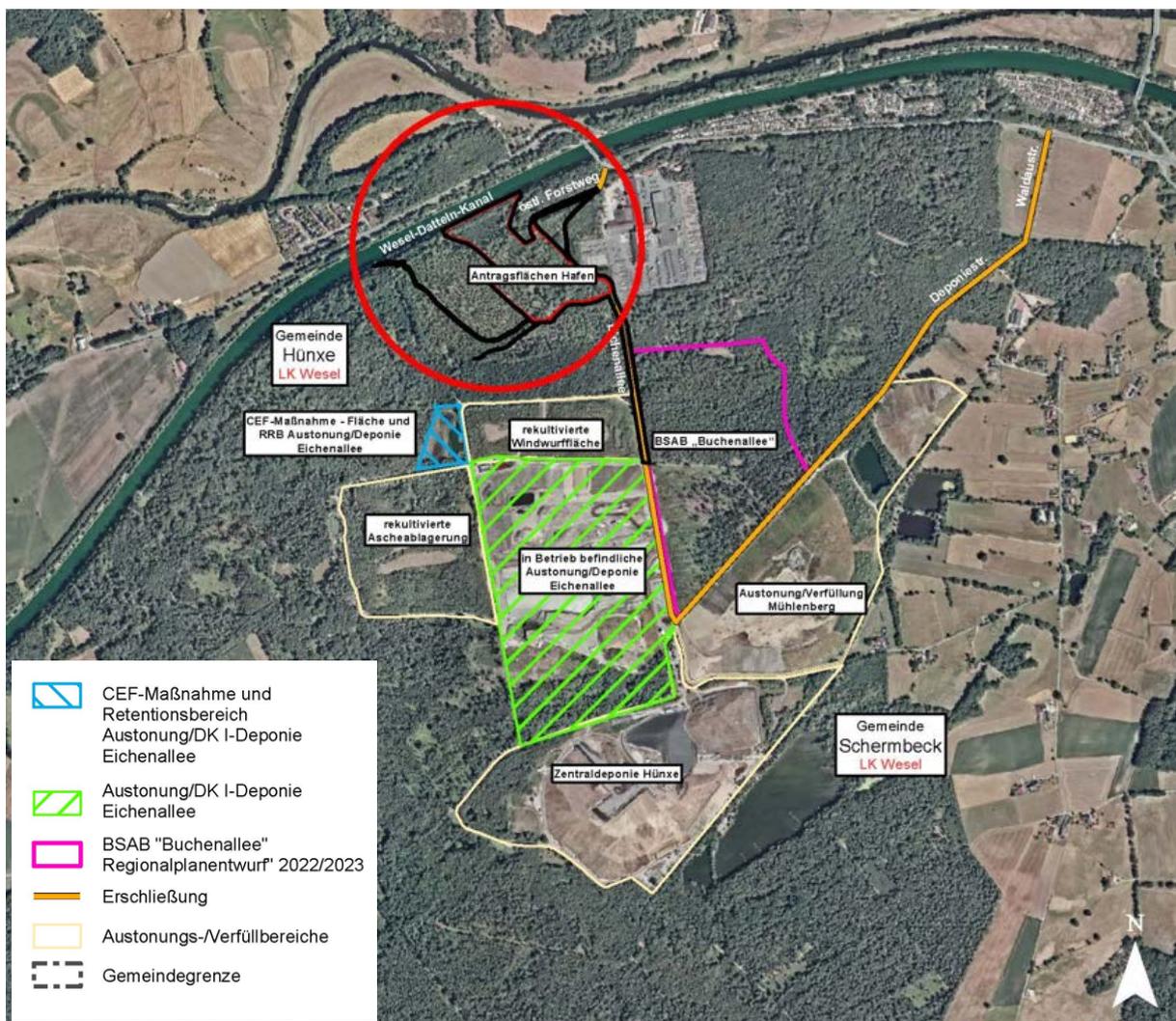
Die Firma Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG beabsichtigt zur logistischen Abwicklung des Transports von Ton und mineralischen Abfällen im nördlichen Gartroper Busch die Errichtung eines Hafens, der den Namen „Hafen Egbert Constantin“ tragen soll. Das mit diesem Antrag eingeleitete wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren soll die rechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung des Hafens schaffen.

Abb. 1 Lage des Antragsbereiches (o.M., genordet)



Nach einem Erlass des beantragten wasserrechtlichen Planfeststellungsbeschlusses für die Errichtung des Hafens soll in einem gesonderten Verfahren ein Genehmigungsverfahren für den Betrieb des Hafens durchgeführt werden. Der Hafen am Wesel-Datteln-Kanal liegt nördlich der planfestgestellten Austonung und DK I - Deponie „Eichenallee“ in ca. 500 m Entfernung. Durch den Hafen soll eine wichtige Anbindung der Austonungs- und Verfüllungs- / Deponiebereiche (DK I) im Gartroper Busch, insbesondere des Standorts Eichenallee, an den Wesel-Datteln-Kanal als leistungsstarken Schifffahrtskanal mit überregionalen Wasserwegeverbindungen geschaffen werden.

Aus der nachfolgenden Abbildung 2 ist die Lage der in Betrieb befindlichen Austonung und der Deponie Eichenallee und der geplante Standort des Hafens am Wesel- Datteln- Kanal ersichtlich.

Abb. 2 Lage „geplanter Hafenbereich“ im Kontext mit umgebenden Nutzungen (o.M., genordet)

(Quelle: Luftbild DOP, Stand 07/ 2022, eigene Eintragungen)

Der Transport des Tons aus der Austonung Eichenallee sowie der Transport von mineralischen Abfällen zu der Deponie der Klasse I sollen weitgehend über diese Bundeswasserstraße abgewickelt und zu einer Entlastung der Straßen von LKW-Verkehren führen.

Da die zukünftigen Vermarktungsschwerpunkte für die Austonung Eichenallee in den Bereichen Wasserstraßenausbau und -sanierung, Kanalabdichtungen sowie Deichbau- und Deichausbauvorhaben sowie in den Sondereinsatzbereichen für calcinierten Ton liegen, sind hierfür die anfallenden Massentransporte per Schiff deutlich günstiger und emissionsärmer abzuwickeln als per LKW über die Straße. Der Abtransport von Ton und die Anlieferung von mineralischen Abfällen über den Hafen ermöglichen es, die logistischen Abläufe der Abgrabung und der Deponie deutlich zu optimieren. Die Verlagerung des Transportes des Tons und der mineralischen Abfälle von der Straße auf die Wasserstraße hat eine wegen der hiermit verbundenen Reduzierung des LKW-Aufkommens deutliche Reduzierung des CO₂-Ausstosses zur

Folge. Der Hafen leistet somit einen wertvollen Beitrag zu der Erreichung des Ziels einer durch die umweltpolitischen Rahmenbedingungen vorgegebenen Reduzierung von CO₂.

Die Verlagerung von Gütertransporten von der Straße auf den Wasserweg ist bereits seit langem ein von dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr propagiertes Ziel, um den wachsenden Anforderungen an den Gütertransport bei der prognostizierten Entwicklung des Anstiegs beim Gütertransport in den nächsten 10-20 Jahren gerecht werden zu können. Die Fachwelt ist sich darüber einig, dass die Straße die Steigerungen im Rahmen des Straßengüterverkehrs nicht bewältigen können. Deshalb wird der Transport von Massengütern und Schüttgütern über Wasserstraßen als eine sinnvolle und wünschenswerte verkehrspolitische Alternative beworben. Aus Sicht nicht nur der Bundes-, sondern auch der Landesministerien, bietet die Möglichkeit der Verlagerung von LKW-Transporten auf die Schiene und vor allem auch mithilfe des Verkehrsträgers Schiff auf die Binnenwasserstraßen eine ideale Alternative.

Der hier beantragte Hafen am Wesel-Datteln- Kanal als Bundeswasserstraße stellt damit nicht nur einen wesentlichen und bedeutsamen Baustein im Gesamtkonzept der Austonungen und Verfüllungen / Deponien im Gartroper Busch dar, er muss auch als wertvoller Beitrag zur Umsetzung der umweltpolitischen Zielsetzung einer Verlagerung des Transportes von Massengütern und Schüttgütern von der Straße auf die Wasserstraße angesehen werden.

Der Hafen mit der Bezeichnung „Egbert Constantin“ soll als privater Stichhafen ausgebildet werden. Diese Hafenfläche wird inkl. der Rand- und Übergangsflächen eine Fläche in einer Größenordnung von rund 7,34 ha beanspruchen. Der des Weiteren erforderliche südliche private Verbindungsweg bis zur Deponie „Eichenallee“, die (private) nordöstliche Rettungszufahrt mit Anbindung in Richtung L 463 Gahlener Straße und die Umlegung des Fußweges bzw. Geh- und Radweges zur Umfahrung des neuen Hafenbereiches werden ca. 1,65 ha Fläche in Anspruch nehmen.

Als standortgebundene Anlage und in direkter Zuordnung soll über den geplanten Hafen der Umschlag von Schüttgütern (Ton und mineralische Materialien und / oder nicht gefährliche mineralische Abfälle) für die Austonung / DK I-Deponie Eichenallee und zukünftige Vorhaben erfolgen.

Der Hafen, der planfestgestellt werden soll, wird nicht nur der Verbesserung der logistischen Abwicklung der Transporte aus der bereits planfestgestellten Austonung und Deponie Eichenallee dienen. Der Hafen soll vielmehr auch und insbesondere dem Transport solcher abgegrabenen Tonmengen und anzuliefernden mineralischen Abfallmengen dienen, die in einem von der Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG aktuell bereits geplanten Erweiterungsvorhaben gewonnen bzw. deponiert werden sollen. Die hierfür vorgesehene Erweiterungsfläche liegt nordöstlich der bestehenden Abgrabung und Deponie Eichenallee.

Die raumordnungsrechtlichen Voraussetzungen für eine solche Erweiterung der betrieblichen Aktivitäten in unmittelbarer Nähe/angrenzend an die in Betrieb befindliche Abgrabung und Deponie Eichenallee sind bereits geschaffen.

Auf der Ebene des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) wird mit der räumlichen Festlegung des BSAB in dem Entwurf des Regionalplans Ruhr (hierzu sogleich) dem Ziel 9.2.1- Räumliche Festlegungen für oberflächennahe nicht energetische Rohstoffe des LEP NRW Rechnung getragen. Das Ziel gibt vor, dass die für die Rohstoffsicherung in den Regionalplänen festzulegenden Bereiche für die Sicherungen und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze für nichtenergetische Rohstoffe als Vorranggebiete festzulegen sind. Der in dem Entwurf des Regionalplans Ruhr festgelegte BSAB hat den Charakter eines solchen Vorranggebietes.

Bereits der Regionalplan Düsseldorf (GEP 99) enthält in Ergänzung des Kapitels Rohstoffe die Erläuterungskarte 9a mit der Festlegung von sog. Reservegebieten für den oberirdischen Abbau nicht energetischer Bodenschätze (Stand: Mai 2009). Demnach ist ein Reservegebiet (orange) zwischen dem Austonungsbereich Eichenallee und dem ehemaligen Austonungsbereich Mühlenberg dargestellt.

Bei einer Überführung des Reservegebiets in den in Aufstellung befindlichen Regionalplan Ruhr (Entwurf 2. Offenlage Jan. 2022) ist erstmalig die Festlegung einer Fläche zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) östlich der bestehenden Abgrabung Eichenallee und deren Verfüllung (als Deponie) mit Hilfe eines entsprechenden Planzeichens zeichnerisch und in dem Kap. 5.5 des Entwurfes des Regionalplans Ruhr mithilfe des Grundsatzes 5.5 -5-Erfordernisse der Rohstoffversorgung berücksichtigen -und des Grundsatzes 5.5 -8-Lagerstätten ausschöpfen- auch textlich festgelegt .

Weiterhin wird in dem Entwurf des Regionalplans ein Deponiestandort im Gartroper Busch festgelegt. Diese Festlegung trägt dem Ziel 8.3-1 Standorte für Deponien des LEP NRW Rechnung. Das Ziel sieht vor, dass Standorte für raumbedeutsame Deponien, die für die Entsorgung von Abfällen erforderlich sind, in den Regionalplänen zu sichern sind. Ausweislich der Begründung zu diesem Ziel soll zwecks Minimierung der Flächeninanspruchnahme und Nutzung vorhandener Infrastrukturen auch die Aufstockung vorhandener Deponien in Betracht gezogen werden.

Die Fläche mit der Zweckbindung „Abfalldeponie“ wird in dem Regionalplanentwurf nicht nur zeichnerisch als Deponiefläche festgelegt, sie findet sich auch in dem Ziel 5.3 -1-Flächen für Abfallbeseitigung sichern- des Entwurfes des Regionalplans Ruhr wieder. Das Ziel sieht vor, dass die mit der Zweckbindung Abfalldeponie festgelegten Bereiche für Aufschüttungen und Ablagerungen von Abfällen im Zuge der Abfallbeseitigung vorbehalten sind. Innerhalb der

Bereiche sind alle Planungen und Maßnahmen auszuschließen, die mit der Abfallbeseitigung nicht vereinbar sind.

Durch diese analogen regionalplanerischen Festlegungen und Ziele, wie sie auch bereits für die Austonung / DK I-Deponie Eichenallee getroffen wurden, wird der geplante Hafen in der Zukunft im Falle der von der Antragstellerin, der Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG, angestrebten Realisierung der Erweiterung der derzeitigen Austonungs- und Deponieflächen der Eichenallee in Richtung Nordosten in die in dem Regionalplan hierfür vorgesehenen Vorranggebiete auch der Logistikabwicklung der in den Erweiterungsflächen gewonnenen Tonmengen und dort für die Deponierung anzuliefernden Mengen mineralischer Abfälle dienen.

Nach der Realisierung des Hafens am Wesel-Datteln- Kanal kann für die Erweiterungsflächen auf eine dann schon bereits bestehende Infrastruktur für einen Transport von Ton und Abfallmengen per Schiff über den Wesel-Datteln-Kanal zurückgegriffen werden.

In der Entwurfsfassung des „Regionalplan Ruhr“ (Stand Januar 2023, Blatt 7) ist der Hafen bereits als Ziel der Regionalplanung dargestellt. Die späteren Hafenbetriebsflächen sind ohne weitere Ziele für den Schutz der Natur, die Landschaft oder die Erholung festgelegt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die beantragte Errichtung des Hafens Egbert Constantin am Wesel-Datteln-Kanal somit nicht nur der Optimierung der Logistikstrukturen des bestehenden Abgrabungs- und Deponiebetriebes Eichenallee dient, sondern vor allem auch zukunftsgerichtet eine umweltschonende logistische Lösung für den An- und Abtransport von Ton bzw. mineralischen Abfällen auf den Raum ordnungsrechtlich bereits hierfür vorgesehenen Erweiterungsflächen darstellt.

Somit ist die für die beantragte Zulassung der Errichtung des Hafens erforderliche Planrechtfertigung sowohl aus dem privaten Interesse der Betreiberin der Abgrabung und der Deponie als auch aus dem öffentlichen Interesse an einer Verlagerung von Transportverkehren von der Straße auf die Wasserstraße und der hiermit verbundenen Reduktion von Kohlendioxidemissionen planerisch gerechtfertigt. Die Errichtung des Hafens dient dieser Zielsetzung und steht im Übrigen in jeder Hinsicht im Einklang mit der umweltpolitischen Zielsetzung einer Entlastung der Straßen von Transportverkehren und deren Verlagerung auf bestehende Wasserstraßen.

2.5 Planerische Voraussetzungen und Zwecke / Funktionen des Hafens

Der Zweck des Hafens ist in der 41. FNP-Änderung und detailliert im B-Plan Nr. 56 der Gemeinde Hünxe als planerische Voraussetzung für nachfolgende Zulassungsverfahren definiert. Demnach soll die ca. 7,34 ha große Hafenfläche als standort- und zweckgebundene

Anlage (im B-Plan Nr. 56 als Sondergebiet Hafen – Logistikabwicklung Austonungen und Verfüllungen/Deponien (DK I) im Gartroper Busch und Wasserfläche Zweckbestimmung Hafen festgelegt) folgende Zwecke bzw. Funktionen¹ erfüllen.

Der Hafen (Sondergebiet, ca. 5,15 ha) dient ausschließlich dem Umschlag und Transport per Schiff (Wesel-Datteln-Kanal) und Straße sowie der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen zur Lagerung und/oder Behandlung folgender mineralischer Materialien und/oder nicht gefährlicher Abfälle:

- Ton aus den Austonungsbereichen des Gartroper Busches
- mineralische Materialien und/oder nicht gefährliche Abfälle, die aufgrund behördlicher Genehmigungen zur Verwertung oder Ablagerung auf Deponien der Klasse I (DK I) im Gartroper Busch für die Verfüllung, Aufhöhung und Rekultivierung eingebaut werden dürfen und
- mineralische Materialien und/oder nicht gefährliche Abfälle, die aufgrund behördlicher Genehmigungen im Austonungsbereich Mühlenberg für die Verfüllung, Aufhöhung und Rekultivierung eingebaut werden dürfen.

Die Lagerung sowie Behandlung der mineralischen Materialien in Form der Vermengung oder Vermischung sowie durch Konditionierung dient der Erzielung der Einbaufähigkeit der mineralischen Materialien in die ausgetonten Bereiche als Verfüllungen / Deponien (DK I) sowie der Aufbereitung des Tons. Folgende Einrichtungen und Anlagen dürfen innerhalb des Hafens (Sondergebiet) errichtet werden, um die genannten Funktionen zu gewährleisten:

- Einrichtungen und Anlagen für den Umschlag, den Transport, die Lagerung und die Behandlung der o.g. mineralischen Materialien und/oder nicht gefährlichen Abfälle
- Büro-/Verwaltungs-, Sozial- und Sanitäreinrichtungen sowie Werkstätten zur Unterhaltung, Instandhaltung und Betrieb der Einrichtungen und Anlagen einschließlich des für den Betrieb erforderlichen Betriebsfahrzeug- und Maschinenparks
- Einrichtungen und Anlagen, die der Ver- / Entsorgung des Hafens (Sondergebiet) dienen
- Einrichtungen und Anlagen der Staubbindung/Staubfreihaltung, Reifenwaschanlagen und Waschanlagen für die zum Betrieb des Hafens (Sondergebiet) erforderlichen Betriebsfahrzeuge und Maschinen
- interne Verkehrsflächen und Bandanlage zum Transport mineralischer Materialien und/oder nicht gefährlicher Abfälle
- Lagerflächen, Stellplätze und Garagen für den durch die zugelassenen Nutzungen verursachten Bedarf und

¹ vgl. zeichnerische und textliche Festsetzungen des B-Planes Nr. 56 der Gemeinde Hünxe

- Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO für den durch die zugelassenen Nutzungen verursachten Bedarf.
- ausnahmsweise Tankstellen, Reinigungs-, Wasch- und Reparaturanlagen für Schiffe.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind nicht zulässig. Das dem oben genannten Zweck dienende Hafenbecken (Flächengröße ca. 2,19 ha) soll für selbstfahrende Schiffe der Größe GMS (Großmotorgüterschiff) ausgebaut werden, die eine Tragfähigkeit von bis zu ca. 2.100 Mg² aufweisen. Großmotorgüterschiff (auch: Großmotorschiff, GMS) beschreibt eine Spezifikation für einen Binnenschiffstyp, der auf denjenigen europäischen Schifffahrtswegen verkehren kann, die mindestens der Klasse V der Binnenwasserstraßen entsprechen. Neben den reinen Schiffsdaten (wie Länge 110 m, Tiefgang 2,80 m, Breite 11,40 m, Tragfähigkeit ca. 2100 t) beschreibt diese Norm die Belastung im Wasser wie Geschwindigkeit, Wellenschlag, Rückströmungen etc.

Abb. 3 Impression Hafen „Egbert Constantin“ im Endausbauzustand o.M.



Quelle: Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG; www.nottenkaemper.de/standort/hafen-egbert-constantin/

Daraus lassen sich für die jeweiligen Kanalverwaltungen die baulichen Anforderungen an einen Kanal sowie seine Bauwerke ableiten. Das Großmotorgüterschiff ist zusammen mit einem standardisierten Schubverband das maßgebliche Typschiff für den Ausbau und die Instandhaltung der größeren deutschen Kanäle (wie z.B. der Mittellandkanal, Rhein-Herne-Kanal, Rhein-Main-Donau-Kanal, Wesel-Datteln-Kanal).

² Mg/t: Nach dem internationalen Einheitensystem entspricht eine Tonne 1000 Kilogramm (oder einer Million Gramm, also einem **Megagramm**). Beide Bezeichnungen werden im Erläuterungsbericht verwendet.

Die nächst kleinere standardisierte Schiffsgröße ist das Europaschiff, die derzeit dominant ist. Das Europaschiff beschreibt eine Spezifikation für einen Binnenschiffstyp, der auf denjenigen europäischen Schifffahrtswegen verkehren kann, die mindestens der Klasse IV der Binnenwasserstraßen entsprechen. Die Länge eines Europaschiffes beträgt 85 m, eine Breite von 9,5 m, eine Abladetiefe 2,50 m und eine Transportkapazität von ca. 1.350 Tonnen.

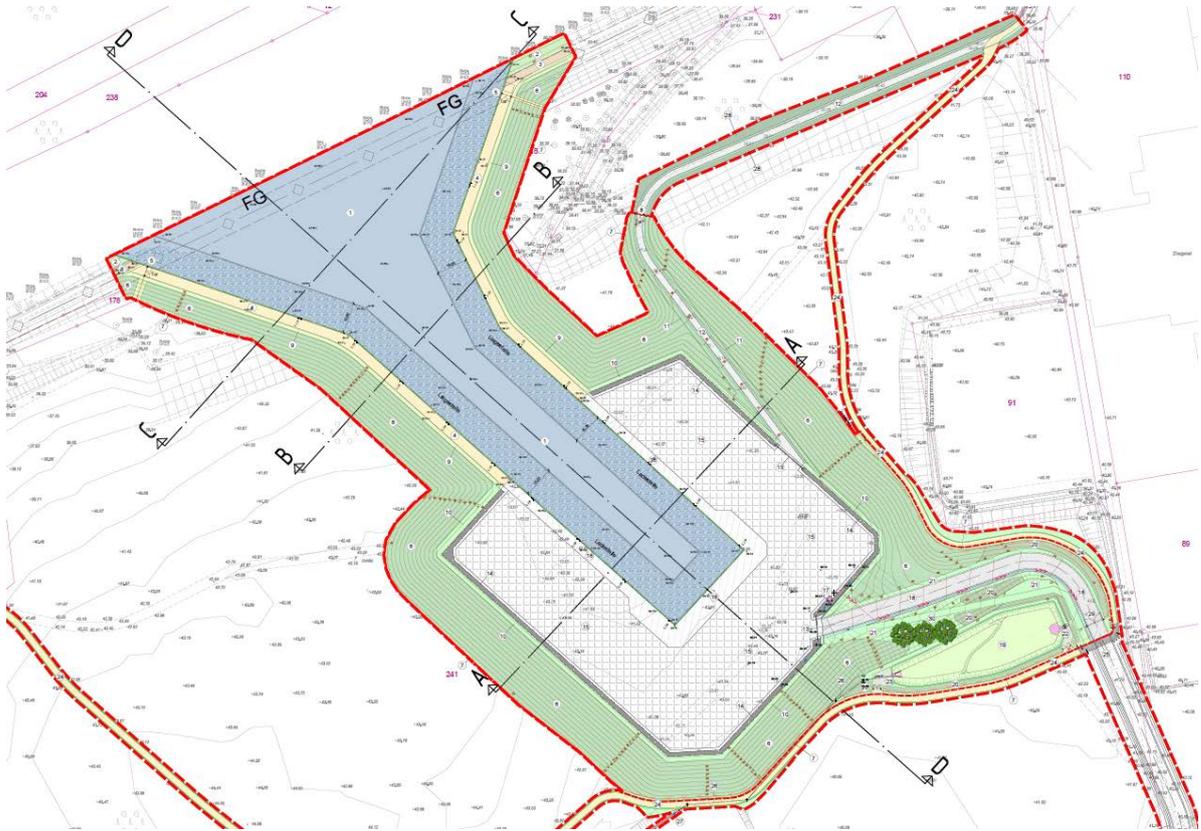
Das geplante Hafenbecken schließt an den Wesel-Datteln-Kanal an. Der Wesel-Datteln-Kanal (WDK, Gewässerkennzahl: 75101) ist eine Bundeswasserstraße und einer der wichtigsten und verkehrsreichsten Schifffahrtskanäle Deutschlands. Die 60 km lange Wasserstraße verläuft parallel südlich der Lippe durch das nördliche Ruhrgebiet und verbindet den Rheinstrom bei Wesel mit dem Dortmund-Ems-Kanal am Wasserstraßenkreuz Datteln. Als Binnenwasserstraße der Klasse Vb eingestuft, kann der WDK somit von Großmotorgüterschiffen und entsprechenden Verbänden befahren werden. Der Wesel-Datteln-Kanal ist ein Glied des Wasserleitungsnetzes, das die Westdeutschen Kanäle (Datteln-Hamm, Dortmund-Ems, Rhein-Herne und Wesel-Datteln-Kanal) bilden.

2.6 Gegenstand des Antrags auf Planfeststellung

Gegenstand des Antrags der Fa. Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG auf Planfeststellung nach § 68 Abs. 1 WHG ist im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens zur Realisierung der Festsetzungen des B-Planes Nr. 56 der Gemeinde Hünxe als „Vorausbaustufe“

- die Errichtung einer Wasserfläche mit Hafenbecken und Anschluss an den Wesel-Datteln-Kanal,
- die Sicherung des Hafenbeckens mittels Spundwand nebst aller sonstigen, das Hafenbecken betreffenden Belange,
- die Herrichtung der späteren Hafenbetriebsflächen durch Bodenabtrag in den Gesamtflächen mit Anlage von befahrbaren Schotterflächen,
- Die Herstellung von Böschungen und deren Rekultivierung durch Begrünung und Bepflanzung,
- die Errichtung einer privaten nordöstlichen Rettungszufahrt,
- die Errichtung einer privaten Zufahrt (Wegeverbindung) bis zur Wegefläche Aus-tonung / Deponie „Eichenallee“,
- die Umlegung eines bestehenden Fußweges
- die Sammlung, Rückhaltung und Ableitung von in der Vorausbaustufe anfallendem Niederschlagswasser aus dem Hafenbereich

Abb. 4 Antragsbereich und –gegenstand o.M



In 2016 wurde die 41. FNP-Änderung durch Feststellungsbeschluss sowie der B-Plan Nr. 56 durch Satzungsbeschluss genehmigt und somit die notwendigen planungsrechtlichen Grundlagen für den Hafen „Egbert Constantin“ geschaffen.

Regelungen zu z.B. der Entwässerung in der Betriebsphase (Regenwasser / Schmutzwasser), der betrieblichen privaten Erschließungsstraße zur Austonung / Deponie „Eichenallee“ und den genehmigungsbedürftigen Hafenanlagen und -einrichtungen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG/ 4. BImSchV – Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) werden als landseitige Einzelmaßnahmen in separaten Zulassungsverfahren nach Vorliegen der konkreten Einzelplanung durch den Vorhabenträger gesondert beantragt. Auf Grund der noch nicht gegebenen Konkretisierungsstufe der Einzelelemente für den späteren Hafenbetrieb sind diese Planteile **nicht** Gegenstand der nachstehenden Beschreibungen und sollen auch nicht in einem späteren Planfeststellungsbeschluss konzentriert werden.

Der Gesamt-Antragsbereich für den aktualisierten Plangegegenstand (Aktualisierung August 2023) umfasst eine Fläche von ca. 8,99 ha. Die Hafensfläche (Sondergebiet) umfasst eine Größe von 7,34 ha (Hafenbecken, Eingrünung der Böschungen, Zufahrten inkl. Betriebsflächen).

Der aktualisierte Antragsgegenstand mit seinem angepassten Antragsbereich (vgl. Anlage A 2) befindet sich innerhalb des Regierungsbezirks Düsseldorf, im Kreis Wesel, auf dem Gebiet der Gemeinde Hünxe. Der Antragsbereich ist der Gemarkung Gartrop-Bühl zugehörig und umfasst in der Flur 2

Flurstück 241 tlw. (vormals: 190; Flächen für SO Hafen und Wege)

Flurstück 186 tlw. (Flächen für SO Hafen)

Flurstück 178 tlw. (Teile Böschungsbereich zu „Wesel-Datteln-Kanal“)

Flurstück 244 tlw. (Liegenschaftsflächen „Wesel-Datteln-Kanal“)

Flurstück 194 tlw. (Waldparzelle; für südliche Wegeanbindung)

Flurstück 26 tlw. (Waldparzelle; für westliche Wegeanbindung)

Details zu den betroffenen Flurstücken und Eigentumsverhältnissen sowie vertraglichen und sonstigen Regelungen zur Realisierung des Antragsgegenstands sind der Unterlage L zu entnehmen.

Standort: Südufer des Wesel-Datteln-Kanals (WDK)

Kilometrierung ca. zwischen 18,1 und 18,3

innerhalb eines ehemaligen Spülfeldes zum Ausbau des Wesel-Datteln-Kanals im nördlichen Gartroper Busch

2.7 Erschließung

Die äußere Erschließung des geplanten Hafens erfolgt über die bestehende Privatstraße „Eichenallee“ (Eigentum und Besitz Fa. Nottenkämper GmbH & Co. KG) und die Anbindung bzw. die Verbindung des Hafenbereiches parallel östlich zum Austonungs- und DK I-Deponiebereich „Eichenallee“ bzw. der dort bestehenden privaten Deponiestraße. Die Privatstraße „Eichenallee“ und die Fahrflächen östlich der Deponie sind bereits zwischen der Einmündung Deponiestraße bis zur Nordgrenze der planfestgestellten Austonung / DK I-Deponie leistungsfähig ausgebaut.

Zwischen der Nordgrenze der Austonung/ DK I – Deponie Eichenallee und dem Hafenbereich erfolgt ein erster Umbau des heutigen befestigten Forstweges als Provisorium in der beantragten Vorausbaustufe in der Breite des geplanten finalen Ausbaus des Betriebsweges.

Diese Gesamtwegeverbindung wird der Erreichbarkeit und der Abwicklung des Baustellenverkehrs zur Herrichtung des geplanten Hafenbereiches dienen. Die äußere Anbindung an das Straßennetz erfolgt über die im Eigentum der Gemeinde Schermbeck stehende Waldaustraße (nicht öffentlich gewidmet) bis zur Landesstraße L 463 (Gahlener Straße). Zwischen der Gemeinde Schermbeck und der Fa. Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG besteht ein

Gestattungsvertrag (03/2015) zur Nutzung und Befahrung der Waldausstraße. Über die L 463 erfolgt die Anbindung an die BAB 3 im Westen und die BAB 31 im Osten.

Die für die spätere Betriebsphase erforderlichen infrastrukturellen Anbindungen werden über Versorgungsleitungen und -kanäle im Bereich der oben erwähnten Erschließungswege erfolgen.

Die innere Erschließung des späteren Hafenbereiches erfolgt über – auch in der Vorausbau-
stufe für Schwerlastverkehr ausgelegte - Fahrstraßen und Betriebsflächen. Die Umlegung
bzw. Aufrechterhaltung des parallel zum Südufer des Wesel-Datteln-Kanals bestehenden,
zwingend notwendigen Pflege- und Unterhaltungsweg am WDK erfolgt ebenfalls über für den
Schwerlastverkehr ausgelegte Fahrwege. Lage, Breite und Fahrradien entsprechen den Vor-
gaben des zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamtes.

Die Errichtung der Rettungs- und Notzufahrt im Nordosten des Hafenbereiches erfolgt über
einen bestehenden ausgebauten Forstweg mit Anbindung im Osten an bestehende Fahrwege
bzw. die Gahlener Straße. Die Rettungszufahrt ist im östlichen Hafenbereich rampenartig aus-
gebildet, um den Höhenunterschied zwischen den späteren Betriebsflächen des Hafens und
dem angrenzenden Flurniveau betriebssicher zu überwinden.

Da mit der Errichtung des Hafenbereiches eine in den Waldflächen bestehende Fußwegver-
bindung (Nutzung auch als Geh- und Radwegeverbindung) unterbrochen wird, ist eine Umla-
gerung und eine Umfahrung des neuen Hafenbereiches im Süden der Flächen erforderlich.
Die so verlagerte Wegefläche nutzt im Wesentlichen hierbei bestehende Forstwegeflächen. In
Teilstücken ist ein Neubau erforderlich.

Für die zwischenzeitliche Beseitigung anfallender Niederschlagswasser im Bereich der dann
vorbereiteten Hafenflächen werden Entwässerungseinrichtungen hergerichtet, die die anfal-
lenden Wässer sammeln (offenen Gräben), Fördern (Pumpenlage zu RRB), Rückhalten (Re-
genrückhaltebecken), vor Ableitung Drosseln (Drosselorgan) und zur Vorflut – dem Spülfeld-
Randgraben - ableiten (Ableitungsstrecke).

3 RECHTSGRUNDLAGEN DER PLANFESTSTELLUNG SOWIE BEIZUBRINGENDE UNTERLAGEN

3.1 Planfeststellungsverfahren nach § 68 Abs. 1 WHG

Bei der Errichtung des Hafens „Egbert Constantin“ an der Bundeswasserstraße I. Ordnung - Wesel-Datteln-Kanal - handelt es sich um einen Gewässerausbau im Sinne der Herstellung eines Gewässers (Hafenbecken) nach § 67 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Die Zuständigkeit des Verfahrens fällt der Bezirksregierung Düsseldorf, Dez. 54 Wasserwirtschaft einschließlich des anlagenbezogenen Umweltschutzes zu. Zwar wird durch die Anbindung des Hafenbeckens an den Wesel-Datteln-Kanal in eine Bundeswasserstraße I. Ordnung (Böschungsbereiche) eingegriffen, die Vorgaben des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) sowie die Zuständigkeit der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) greifen für die Herstellung des Hafenbeckens jedoch nicht.

Der Gewässerausbau in Form der Herstellung eines Gewässers setzt gemäß § 68 Abs. 1 WHG die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens voraus.

Nach § 68 Abs. 3 WHG darf der Plan nur festgestellt werden, wenn

1. eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere eine erhebliche und dauerhafte, nicht ausgleichbare Erhöhung der Hochwasserrisiken oder eine Zerstörung natürlicher Rückhalteflächen, vor allem Auwäldern, nicht zu erwarten ist und
2. andere Anforderungen nach diesem Gesetz oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften erfüllt werden.

Gemäß § 70 Abs. 1 WHG gelten für die Planfeststellung die § 13 Abs. 1 und § 14 Abs. 3 bis 6 WHG entsprechend; im Übrigen gelten die §§ 72 bis 78 des Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG).

Die Technische Planung ist - bezogen auf den Neubau des Hafens „Egbert Constantin“ in der Vorausbaustufe (Hafenbecken einschl. Spundwand, Hafenbereich, Bodenaushub, Erschließungsflächen, etc.) - in Unterlage B textlich und in der Unterlage C mittels Planunterlagen beschrieben.

3.2 Umweltverträglichkeit und zulassungsebene Untersuchungsumfang

Nach § 70 Abs. 2 WHG muss das Planfeststellungsverfahren für einen Gewässerausbau, für den nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, den Anforderungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) entsprechen.

Gemäß § 3b Abs. 1 UVPG besteht die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für ein in der Anlage 1 zum UVPG aufgeführtes Vorhaben, wenn die zur Bestimmung seiner Art genannten Merkmale vorliegen. Sofern Größen- oder Leistungswerte angegeben sind, ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wenn die Werte erreicht oder überschritten werden.

Nach § 3b Abs. 2 UVPG besteht die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung auch, wenn mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen (kumulierende Vorhaben), zusammen die maßgeblichen Größen- oder Leistungswerte erreichen oder überschreiten. Ein enger Zusammenhang ist gegeben, wenn diese Vorhaben

1. als technische oder sonstige Anlagen auf demselben Betriebs- oder Baugelände liegen und mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sind oder
2. als sonstige in Natur und Landschaft eingreifende Maßnahmen in einem engen räumlichen Zusammenhang stehen

und wenn sie einem vergleichbaren Zweck dienen. Die Sätze 1 und 2 gelten nur für Vorhaben, die für sich jeweils die Werte für die standortbezogene Vorprüfung oder, soweit eine solche nicht vorgesehen ist, die Werte für die allgemeine Vorprüfung nach Anlage 1 Spalte 2 erreichen oder überschreiten.

Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) liegt nach § 3b Abs. 1 UVPG vor, da die Errichtung des Hafens nach Anlage 1 Ziffer 13.9.1. einzustufen ist:

13. Wasserwirtschaftliches Vorhaben mit Benutzung oder Ausbau eines Gewässers:
 - 13.9 Bau eines Hafens für die Binnenschifffahrt, wenn der Hafen für Schiffe mit
 - 13.9.1 mehr als 1.350 t zugänglich ist = Vorhaben ist nach Spalte 1 UVP-pflichtig

In diesem Zusammenhang wird auf § 17 UVPG „Aufstellung von Bauleitplänen“ hingewiesen. Nach § 17 Abs. 1 UVPG gilt Folgendes: Werden Bebauungspläne im Sinne des § 2 Absatz 3 Nummer 3 UVPG, insbesondere bei Vorhaben nach den Nummern 18.1 bis 18.9 der Anlage 1, aufgestellt, geändert oder ergänzt, wird die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung des Einzelfalls nach § 2 Absatz 1 Satz 1 bis 3 sowie den §§ 3 bis 3f im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt.

Abweichend von Satz 1 entfällt eine nach diesem Gesetz vorgeschriebene Vorprüfung des Einzelfalls, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs, die zugleich den Anforderungen einer Umweltverträglichkeits-

prüfung entspricht, durchgeführt wird.

Nach § 17 Abs. 2 UVPG gilt Folgendes: Besteht für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplans nach diesem Gesetz eine Verpflichtung zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung, wird hierfür eine Umweltprüfung einschließlich der Überwachung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs (§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) durchgeführt. Gemäß § 17 Abs. 3 UVPG gilt, dass, wird die Umweltverträglichkeitsprüfung in einem Aufstellungsverfahren für einen Bebauungsplan und in einem nachfolgenden Zulassungsverfahren durchgeführt, soll die Umweltverträglichkeitsprüfung im nachfolgenden Zulassungsverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens beschränkt werden.

Daraus ergibt sich, dass das Gesamtvorhaben im Sinne eines Projektes „Neubau des Hafens Egbert Constantin“ zwar nach Anlage 1 zum UVPG Ziffer 13.9.1 ein UVP-pflichtiges Vorhaben darstellt, infolge der Notwendigkeit zur Aufstellung der 41. FNP-Änderung und des B-Planes Nr. 56 der Gemeinde Hünxe wurde deshalb jeweils ebenengerecht die Umweltprüfung (als sogenannte Strategische Umweltprüfung) nach den Vorgaben des Baugesetzbuches durchgeführt (vgl. Unterlage O).

Das Planfeststellungsverfahren nach § 68 Abs. 1 WHG stellt für den Neubau des Hafens „Egbert Constantin“ demnach eines der in § 17 Abs. 3 UVPG benannten „nachfolgende Zulassungsverfahren“ dar.

Insofern gilt, dass im Zuge des Planfeststellungsverfahrens nach § 68 Abs. 1 WHG bezogen auf den Antragsgegenstand „Hafenbecken einschließlich Spundwand und Herrichtung der Hafenbetriebsflächen sowie Anlage aller erforderlichen Zuwegungen“ und den Antragsbereich die Umweltverträglichkeitsprüfung lediglich auf zusätzliche oder andere Umweltauswirkungen des Vorhabens beschränkt werden soll. Damit ist in diesem Zulassungsverfahren **nicht** das Gesamtvorhaben zu prüfen, wie es in den ursprünglichen Antragsunterlagen mit Stand 2013 noch erfolgt war.

In den ursprünglichen Antragsunterlagen Stand 2013 wurde bezogen auf die Vorgaben in § 3b Abs. 2 UVPG bei der Umweltverträglichkeitsprüfung noch von kumulierenden Vorhaben aufgrund der parallelen Durchführung der Planung „Neubau des Hafens Egbert Constantin“ nach WHG und „Austonung / DK I-Deponie Eichenallee“ nach KrWG und AbgrG NRW ausgegangen. Da die Austonung/DK I-Deponie Eichenallee im April 2014 planfestgestellt wurde, weder im engeren noch im weiteren Umfeld weitere Vorhaben geplant sind³, ist von kumulierenden Vorhaben nicht mehr auszugehen.

³ Abfrage bei der Gemeinde Hünxe ist im November 2022 erfolgt

Nach § 2 Abs. 1 UVPG umfasst die UVP die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf

1. Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
2. Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Zur Durchführung der UVP ist vom Träger des Vorhabens u.a. Unterlagen bei der Planfeststellungsbehörde vorzulegen, die zur Darstellung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens erforderlich sind. Infolge der Umsetzungsvorgabe für die Richtlinie 2014/52/EU (sog. UVP-Änderungsrichtlinie vom 16.04.2014) bis zum 16.05.2017 in deutsches Recht finden die neuen Vorgaben bei der vorliegenden Aktualisierung bereits Berücksichtigung (trotz möglicher Übergangsfristen für laufende Vorhaben).

Die als UVP-Bericht zusammenzufassenden Unterlagen enthalten die wesentlichen Ergebnisse der verschiedenen Untersuchungen zu den einzelnen Schutzgütern (vgl. Unterlage G).

3.3 Weitere umweltbezogene Fachgutachten

Der Antragsgegenstand befindet sich innerhalb des „Gartroper Busches“, einem geschlossenen Waldgebiet. Der Antragsbereich ist nach BWaldG fast vollständig als „Wald“ im Sinne des Gesetzes einzustufen. Geringfügige Flächen stellen die begrüneten Böschungen des WDK mit Wasserbausteinen dar.

In der verbindlichen und rechtskräftigen Bauleitplanung der Gemeinde Hünxe wurden abschließende Regelungen zum fachlichen und formal-rechtlichen Umgang mit dem Thema Wald getroffen. In Bezug auf die kleinflächigen Flächenanpassungen der Zuwegungssituation ergeben sich Änderungen, was eine Aktualisierung der Betrachtung des Waldes erfordert. Den Änderungen wurde in Unterlage F (Forstrechtliche Würdigung) Rechnung getragen.

Gemäß § 34 BNatSchG ist eine Verträglichkeitsprüfung nach FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/93/EWG) für die vorliegende Zulassungsebene auf Basis der FFH-Verträglichkeitsstudie zur Bauleitplanung der Gemeinde Hünxe durchzuführen. Dabei sind explizit auch die Auswirkungen im Zusammenhang mit anderen Plänen oder Projekten zu beurteilen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen im Planungsraum keine anderen zusätzlichen konkreten Pläne und Projekte. Zukünftige mögliche Entwicklungen sind nur auf der Ebene der Regionalplanung dargestellt, die hier jedoch keine Relevanz in der Betrachtung ausüben. Die NATURA-2000-Verträglichkeitsstudie ist in Unterlage H beigefügt.

Das UVPG fordert in § 6 Abs. 3 Nr. 2 die Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden, sowie der Ersatzmaßnahmen, bei nicht ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft.

Ferner ist die Eingriffsregelung gemäß §§ 18 ff. BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) anzuwenden. In diesem Zusammenhang erfolgt im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung (§ 20 Abs. 4 BNatSchG) die Darstellung der prognostizierten Beeinträchtigung sowie die Ausarbeitung von Ausgleichs- und ggf. Ersatzmaßnahmen (vgl. Unterlage I). Auch für den aktualisierten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) mit Sachstand der Aktualisierung August 2023 gelten die Aussagen zur Herleitung des Untersuchungsbedarfes bezogen auf den Antragsgegenstand und den Antragsbereich auf der vorliegenden Zulassungsebene im Kontext des Gesamtvorhabens.

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wurden auf der vorliegenden Zulassungsebene zum Neubau des Hafens „Egbert Constantin“ nach § 68 Abs. 1 WHG bezogen auf den Antragsgegenstand und den Antragsbereich im Artenschutzrechtliche Fachbeitrag geprüft (vgl. Unterlage J) und in der vorliegenden Fassung der Aktualisierung August 2023 angepasst. Grundlage ist auch hier der vorlaufende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag der Bauleitplanung der Gemeinde Hünxe. In 2022 erfolgten zudem erneute, aktuelle Fauna-Kartierungen.

3.4 Sonstige Fachgutachten

Als sonstige relevante Fachgutachten sind der Unterlage K fachgutachterliche Ausführungen zur Baugrunderkundung, der Böschungsbruchsicherheit und eine Statische Untersuchung zu den beabsichtigten senkrechten Abfangungen durch Spundwände beigefügt.

In der Unterlage M ist eine gutachterliche Stellungnahme zu möglichen Einwirkungen von Baulärm und Erschütterungen auf die Nachbarschaft in Zusammenhang mit dem geplanten Bau des Hafens (Wenker & Gesing Akustik und Immissionsschutz GmbH, Stand 27.06.2023) und in der Unterlage N eine gutachterliche Stellungnahme zur Beurteilung der Staubemissionen, hervorgerufen durch die Errichtung des geplanten Hafens (Normec Uppenkamp GmbH, Stand 24.07.2023) beigefügt.

3.5 Entscheidung über den Hafenstandort und planerische Vorgaben

Die Entscheidung über die Lages des vorliegenden Hafenstandortes und seine Größenordnung ist im Zuge der Bauleitplanung der Gemeinde Hünxe in Verbindung mit der Bescheinigung der raumordnerischen Zielverträglichkeit durch den Träger der Regionalplanung -

Regionalverband Ruhr (RVR) - nach § 34 Abs. 5 LPIG NRW als querschnittsorientierte Gesamtplanung zustande gekommen (vgl. Unterlage O und Anlage B 1).

In den genannten Verfahren wurde eine Alternativenprüfung sowohl den Standort betreffend als auch die Varianten zur Ausbildung und Anordnung des Hafenbeckens einschließlich der Nutzflächen und die Ausbildung der Böschungsbereiche durchgeführt.

Grundlage für die Bauleitplanung war die Technische Planung im Sinne einer vorhabenbezogenen Gesamtplanung einschließlich Betrieb (vgl. Unterlage O Anlage S 2). Daraus ergibt sich die Dimensionierung der Flächen für die späteren Hafenbetriebsflächen, den Bereich für den Bodenaushub nebst der Ausbildung notwendiger Böschungen und des Hafenbeckens selbst entsprechend des Antragsbereiches.

Der Regionalverband Ruhr als Träger der Regionalplanung hat mit Schreiben vom 10.12.2015 und 28.01.2016 für die 41. FNP-Änderung und den B-Plan Nr. 56 der Gemeinde Hünxe festgestellt, dass die Planung im Einklang mit den Zielen der Raumordnung steht. Die Entscheidung bezieht sich ausschließlich auf § 34 LPIG NRW. Weitere Genehmigungen oder Entscheidungen nach anderen gesetzlichen Vorschriften bleiben davon unberührt. Grundsätzlich ist jedoch damit auch für das Planfeststellungsverfahren nach § 68 Abs. 1 WHG als Zulassungsebene von einer regionalplanerischen Zielverträglichkeit auszugehen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist in dem in Aufstellung befindlichen „Regionalplan Ruhr“ eine Wasserfläche als Ziel für den Hafen innerhalb des Antragsbereiches dargestellt (vgl. 2. Offenlage Jan. 2023). Die beabsichtigten Hafenbetriebsflächen sind als allgemeiner Agrar- und Freiraum dargestellt. Weitere Ziele sind dort nicht (mehr) dargestellt.

Nach erfolgter rechtswirksamer Genehmigung der 41. FNP-Änderung der Gemeinde Hünxe durch das Dez. 35 der Bezirksregierung Düsseldorf und deren Bekanntmachung in 09/ 2017 gelten für den Antragsbereich die Darstellungen Sondergebiet Hafen (ca. 5,15 ha) und Wasserfläche Zweckbestimmung Hafen (ca. 2,19 ha).

Mit erfolgter Rechtskraft des B-Planes Nr. 56, der entsprechende Festsetzungen enthält (vgl. Kap. 2.6), sind die Festsetzungen des Landschaftsplanes Hünxe Schermbeck des Kreises Wesel (LSG) gemäß § 29 Abs. 4 LG NRW automatisch zurückgetreten. Der Kreis Wesel als Träger der Landschaftsplanung hat mit Datum vom 03.12.2015 von seinem Widerspruchsrecht nicht Gebrauch gemacht (vgl. Anlage B 2). Folglich wird eine gesonderte Befreiung nach § 69 Abs. 1 LG NRW im vorliegenden Verfahren **nicht** mehr erforderlich werden.

Der B-Plan Nr. 56 überplant eine nach § 30 BNatSchG geschützte, gemäß LANUV rund 2.523 m² große Biotopeilfläche (GB-4307-410 mit drei Teilflächen, davon zwei außerhalb des B-Planes). Dafür wird innerhalb des Gartroper Busches (NSG Gartroper Mühlenbach im

Zusammenspiel mit einer externen Aufforstungsfläche) ein Ersatzbiotop in gleicher Größenordnung angelegt. Der Kreis Wesel, UNB, hat auf Antrag durch die Gemeinde Hünxe (Plangeber B-Plan Nr. 56) zur Beseitigung der Biotopteilfläche und der Anlage eines Ersatzbiotopes mit Schreiben vom 19.01.2016 die Zulassung einer Landschaftsrechtlichen Ausnahme und die Landschaftsrechtliche Befreiung unter Auflagen bereits abschließend erteilt (vgl. Unterlage O und Anlage B 3).

Im Städtebaulichen Vertrag zum B-Plan Nr. 56 ist gesichert, dass die Inanspruchnahme der Biotopteilfläche erst nach Vorlage des Planfeststellungsbeschlusses nach § 68 Abs. 1 WHG erfolgen darf. Als Auflage ist im Schreiben des Kreises Wesel, UNB, Ähnliches formuliert.

Bei Rechtskraft des B-Planes Nr. 56 ist der Eingriff in die Waldflächen und damit deren Beseitigung zulässig. Der gemäß Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zum B-Plan Nr. 56 ermittelte landschafts- und forstrechtliche Ausgleichsbedarf für das Gesamtvorhaben ist in der Unterlage O textlich und graphisch in den Anlage U 5, U 5.1-5.5 zum B-Plan Nr. 56 dargestellt. Die Ersatzaufforstungsflächen 1 bis 5 sind abschließend mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Wesel und dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Niederrhein, dem Regionalverband Ruhr als Träger der Regionalplanung sowie den betroffenen Gemeinden Hünxe und Schermbeck abschließend abgestimmt.

Die Flächen, die Maßnahmen und die Umsetzung wurden mit Satzungsbeschluss des B-Planes Nr. 56 durch den Städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde Hünxe und der Fa. Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG gesichert. Die Fa. Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG hat der Gemeinde Hünxe nachgewiesen, dass sie über die Flächen verfügen kann (beschränkte persönliche Dienstbarkeiten). Ein gesonderter Umwandlungsantrag / Umwandlungsgenehmigung nach §§ 39 und 40 LFOG NRW bedarf es nach § 43 Abs. 1a LFOG NRW nicht für Waldflächen, für die in einem Bebauungsplan nach § 30 BauGB anderweitige Nutzungen vorgesehen sind.

Über den Städtebaulichen Vertrag ist gesichert, dass eine Inanspruchnahme der Waldflächen auf Grundlage des B-Planes Nr. 56 ausschließlich nach Vorlage des Planfeststellungsbeschlusses nach § 68 Abs. 1 WHG möglich wird. Insofern ist auf Grundlage des B-Planes Nr. 56 (bei Rechtskraft) unter Berücksichtigung der notwendigen, im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum B-Plan formulierten Maßnahmen die Waldentnahme zulässig.

Für die abgestimmten Ersatzaufforstungsflächen und –maßnahmen werden nach § 41 LFOG NRW Erstaufforstungsanträge durch die Fa. Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG beim Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Niederrhein, gestellt. Im Zuge der Bauleitplanung ist eine genaue Begründung für die gewählten Ersatzaufforstungsflächen und –maßnahmen (auf landwirtschaftlichen Flächen) und Auseinandersetzung mit den für die

Flächen bestehenden planerischen Vorgaben erfolgt. Diese liegt in der aktualisierten Fassung für den Antragsgegenstand erneut vor.

Zusätzlich wurden die Flächen und Maßnahmen sowohl einer Umweltprüfung bzw. einer standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalles gemäß § 3c UVPG, Anlage 1 Nr. 17 i.V.m. Anlage 2 UVPG für die Erstaufforstungen ab einer Flächengröße von 2 ha sowie einer Artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen. Auf diese Prüfungen kann im Zuge der Erstaufforstungsanträge zurückgegriffen werden. Die seinerzeitigen Prüfungen wurden im Rahmen der aktualisierten Fassung „Stand August 2023“ erneut mit dem aktuellen Stand der räumlichen und planerischen Gegebenheiten abgeglichen. Damit ist der projektbezogene Eingriff in die Waldflächen des Gartroper Busches mit Rechtskraft des B-Planes Nr. 56 aus 09/2017 bilanziert und zulässig sowie vertraglich die Vornahme des Ausgleiches gesichert. Gleiches gilt für die gehölzbestandenen Böschungsbereiche des WDKs.

Auf Grundlage des rechtskräftigen B-Planes Nr. 56 und der vorliegenden Zulassung des Kreises Wesel zur Biotopentnahme war für die Aktualisierung der Unterlagen mit Stand 2016 aller umweltfachlichen Gutachten zum Planfeststellungsverfahren nach § 68 Abs. 1 WHG als Ausgangszustand innerhalb des Antragsbereiches eine gerodete, „biotopfreie“ und aus dem Landschaftsschutz entlassene Fläche (Rohboden) angesetzt worden.

Für die hier aktuelle Fassung der „Aktualisierung Stand August 2023“ wurde diese Ausgangslage auf Forderung der verfahrensführenden Behörde revidiert und der heutige Ausgangszustand Febr. 2023 mit seiner Wald- und Gehölzbestockung, den Biotopflächen sowie den Oberbodenflächen auf den Verfüll-Flächen des Spülfeldes allen Betrachtungen zu Grunde gelegt. Damit werden die zum Antrag zugehörigen gutachterlichen Betrachtungen zum „Wald“ (gem. LFoG), zu den Biotopflächen, für die Eingriffsregelung und den artenschutzrechtlichen sowie sonstigen schutzgutgezogenen Betrachtungen in den Randbedingungen der methodischen Bewertung auf den heutigen Ausgangszustand gesetzt. Die rechtswirksamen Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung bleiben unberührt.

Weiterhin wurde zum B-Plan Nr. 56 ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt, der das Gesamtvorhaben einschließlich der Ersatzaufforstungsflächen und den Biotopersatz betrachtet sowie Maßnahmen und Bauzeitenregelungen sowie eine Ökologische Baubegleitung vorsieht. Sofern die Maßnahmen nicht über Festsetzungen im B-Plan Nr. 56 geregelt sind, erfolgt die Sicherung der Maßnahmen, Bauzeitenregelungen und der Ökologischen Baubegleitung über den Städtebaulichen Vertrag.

Auch unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen mit den in räumlicher Nähe zum geplanten Hafen Egbert Constantin gelegenen laufenden, in Rekultivierung befindlichen oder bereits abgeschlossenen Austonungen / Verfüllungen und DK I-Deponie (Mühlenberg, Eichenallee,

Ascheablagerung und Windwurffläche etc.) war festzustellen, dass bei Realisierung der Festsetzungen des B-Planes Nr. 56 bei keiner der geprüften streng und besonders geschützten Arten Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden. Unter Maßgabe der Aktualisierung Stand August 2023 wird dieses Ergebnis in Bezug auf die artenschutzrechtliche Prüfung und den dort zu Grunde liegenden Erkenntnissen zum Artvorkommen bestätigt. Es wurden zudem in 2022 erneute aktuelle Fauna-Kartierungen durchgeführt, deren Ergebnisse im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag berücksichtigt wurden.

Schließlich wurde zum B-Plan Nr. 56 eine NATURA 2000-Verträglichkeitsstudie erstellt. Durch den projektierten Hafen Egbert Constantin werden unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung im Gartroper Busch keine maßgeblichen Veränderungen der Standortverhältnisse oder sonstige erhebliche qualitative und quantitative Beeinträchtigungen in den benachbarten FFH-Meldegebieten hervorgerufen. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der Summationswirkungen mit bereits vorhandenen oder genehmigten bzw. planfestgestellten Abgrabungen, Verfüllungen und Deponien. In der Aktualisierung „Stand August 2023“ wurde dieses Ergebnis der NATURA-2000-Vorprüfung bestätigt.

4 KENNDATEN DES ANTRAGSBEREICHS UND SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

4.1 Kenndaten des Antragsbereiches

4.1.1 Spülfeld

Der Antragsbereich südlich des Wesel-Datteln-Kanals (WDK) befindet sich in einem ehemaligen Spülfeld (vgl. Abb. 6 lila gestrichelte Abgrenzung), welches im Zuge des Kanalausbaus in den 1970er Jahren entstanden ist und beim Kreis Wesel als abgeschlossene Altablagerung (AA-4-10 Ablagerung Aushub, Fläche T (blaue Abgrenzung in Abb. 6)) geführt wird. Es gibt keinen Altlastenverdacht bezogen auf die heutige Nutzung (Wald). Die Darstellung zur Altablagerung AA-4-10 des Kreises Wesel ist in der Ausdehnung jedoch größer als das tatsächliche, vor Ort abgrenzbare Spülfeld.

Das Spülfeld wurde als ortsfeste Abfallbeseitigungsanlage durch Planfeststellungsbescheid vom 30.06.1976 angelegt und in den folgenden Jahren forstlich rekultiviert. Die südliche Grenze des Spülfelds stellt der Spülfeldrandgraben dar, der vom Forstweg Eichenallee im Osten nach Westen verläuft und über eine Einleitstelle in den WDK mündet. Der Antragsbereich ist wie folgt gekennzeichnet:

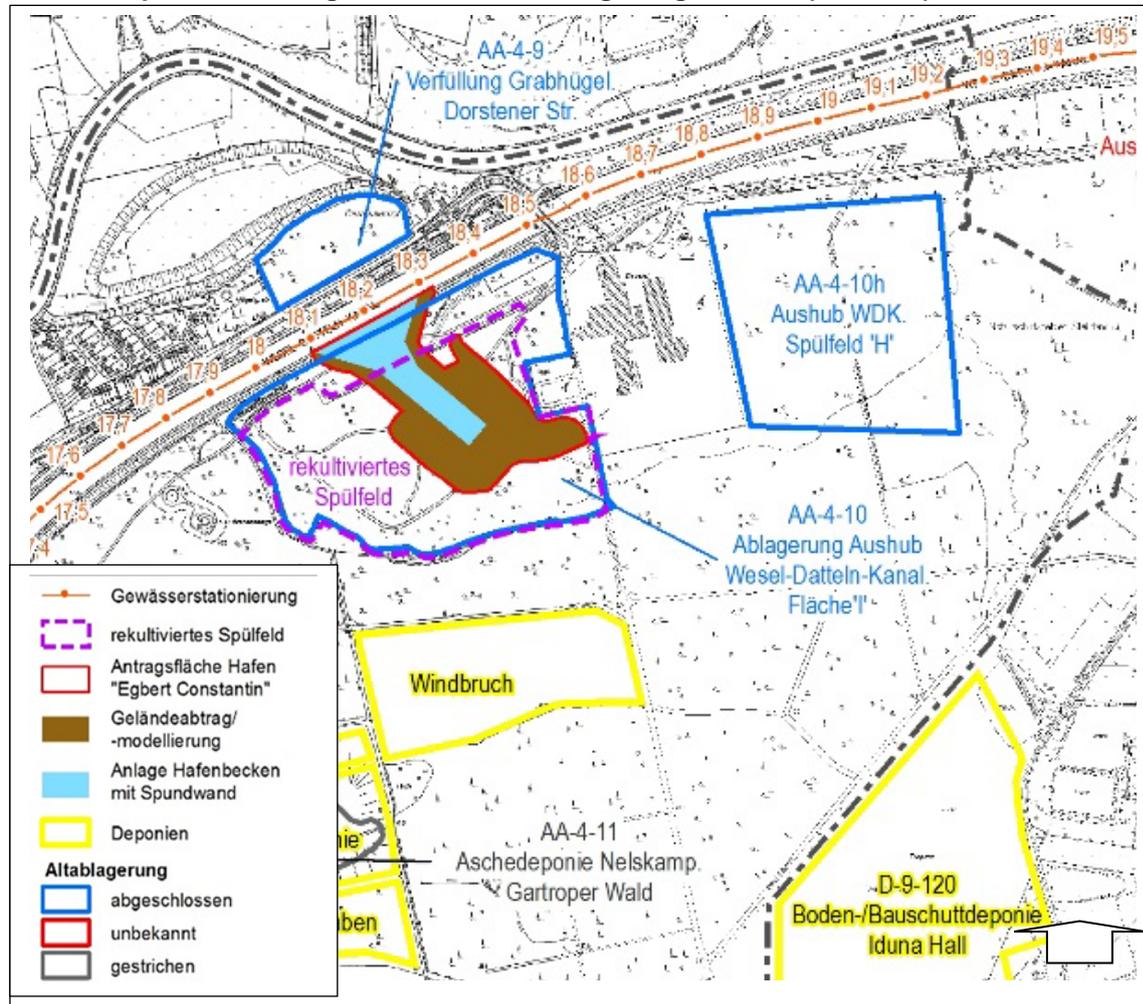
- Geländehöhe 38 – 45 m NHN
- Größe des Spülfeldes ca. 18,1 ha (davon Antragsbereich ca. 7,34 ha)
- Derzeitige Nutzung: Wald (Entnahme aufgrund der Festsetzungen des B-Planes Nr. 56 der Gemeinde Hünxe bei Rechtskraft zulässig)
- Höhe Wasserspiegel Wesel-Datteln-Kanal 28,5 m NHN, nur geringe Wasserspiegelschwankungen
- Stationierung des Spülfelds südlich Wesel-Datteln-Kanal km ca. 17,9 – 18,4 (Antragsbereich WDK km ca. 18,1 -18,3 vgl. Abb. 5 und 6)

Das rekultivierte Spülfeld wurde oberhalb des früheren Geländeniveaus errichtet. Das frühere Geländeniveau lag bei ca. 35 – 38 m NHN. Das Spülfeld stellt demnach eine Erhebung von ca. 3 – 5 m dar. Der Kanalwasserspiegel liegt bei ca. 28,5 m NHN und damit ca. 8 – 10 m unterhalb des angrenzenden Geländes (im Süden). Der Untergrund unterhalb des Spülfeldes besteht aus einer geringmächtigen quartären Abdeckung und folgend aus einem ca. 30 – 40 m mächtigen Tonvorkommen.

Das Ist-Gelände (Antragsbereich und Umgebung) wurde von einem Öffentlich bestellten Vermesser (Vermessungsbüro Steinlage und Faulenbach) aufgenommen. Der Lageplan Vermessung einschließlich Katasterdaten liegen im amtlichen Lagebezugssystem UTM ETRS 89 (UTM_32_N7 Koordinatensystem) vor und wurde aufgrund örtlicher Aufnahmen vom

23.07.2014 erstellt. Höhenanschluss: Bolzen Nr. 357 mit 35,194 m ü. NHN Dorstener Str. Kanalbrücke. Die Höhenangaben liegen in m NHN vor.

Abb. 5 Spülfeld und abgeschlossene Ablagerung AA-4-10 (Fläche T) o.M.



4.1.2 Wesel-Datteln-Kanal

Der Kanalquerschnitt des Wesel-Datteln-Kanals ist als Rechteck-Trapez-Profil (RT-Profil) ausgebildet. Das südliche Ufer ist im Bereich des geplanten Hafens geböschet und mit einer Sicherung durch Wasserbausteine versehen. Das nördliche Ufer ist mit einer Spundwand ausgebildet.

Die Wasserspiegelbreite liegt bei ca. 48,5 m. Der Kanal verläuft geradlinig, in westlicher Richtung folgt eine Kurvenstrecke. Ca. 1,5 m oberhalb des Wasserspiegels auf der südlichen Kanalseite verläuft ein Betriebsweg der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV). Dieser Betriebsweg hat östlich an der Kanalbrücke „Gahlener Straße“ und westlich in ca. 3 km Entfernung in Höhe der Kanalbrücke „Scheperstraße“ Anschluss an das öffentliche Straßennetz.

4.1.3 Leitungsgebundene Infrastruktur

Entlang des südlichen Ufers des Wesel-Datteln-Kanals verläuft innerhalb des Antragsbereiches südlich des Betriebsweges des Kanals eine stillgelegte Ferngasleitung Fg 27, DN100, PN100, Material L360 der Evonik Industries AG (10 m Schutzstreifen; ehem. Infracor GmbH).

Sonstige Anlagen für die leitungsgebundene Infrastruktur auf der südlichen Kanalseite im Antragsbereich sind nicht bekannt.

Nach Mitteilung der Bezirksregierung Düsseldorf Dez. 54 – Rohrfernleitungen - handelt es sich bei der Flüssiggas-Fernleitung Fg 27 der Fa. EVONIK (vormals Infracor) um eine im Sinne des § 4 Abs. 3 RohrFLtgV endgültig stillgelegte (weil seit 1983 nicht mehr betriebene) Fernleitung. Somit ist sie nicht mehr als Rohrfernleitungsanlage im Sinne der RohrFLtgV einzustufen, die in die Zuständigkeit der Bezirksregierung Düsseldorf fallen würde.

Auf der nördlichen Seite des Wesel-Datteln-Kanals, außerhalb des Antragsbereiches, verläuft innerhalb des nördlichen Betriebsweges die Rohölferrleitung FL-66 der Ruhr Oel GmbH (Schutzstreifen 8,0 m).

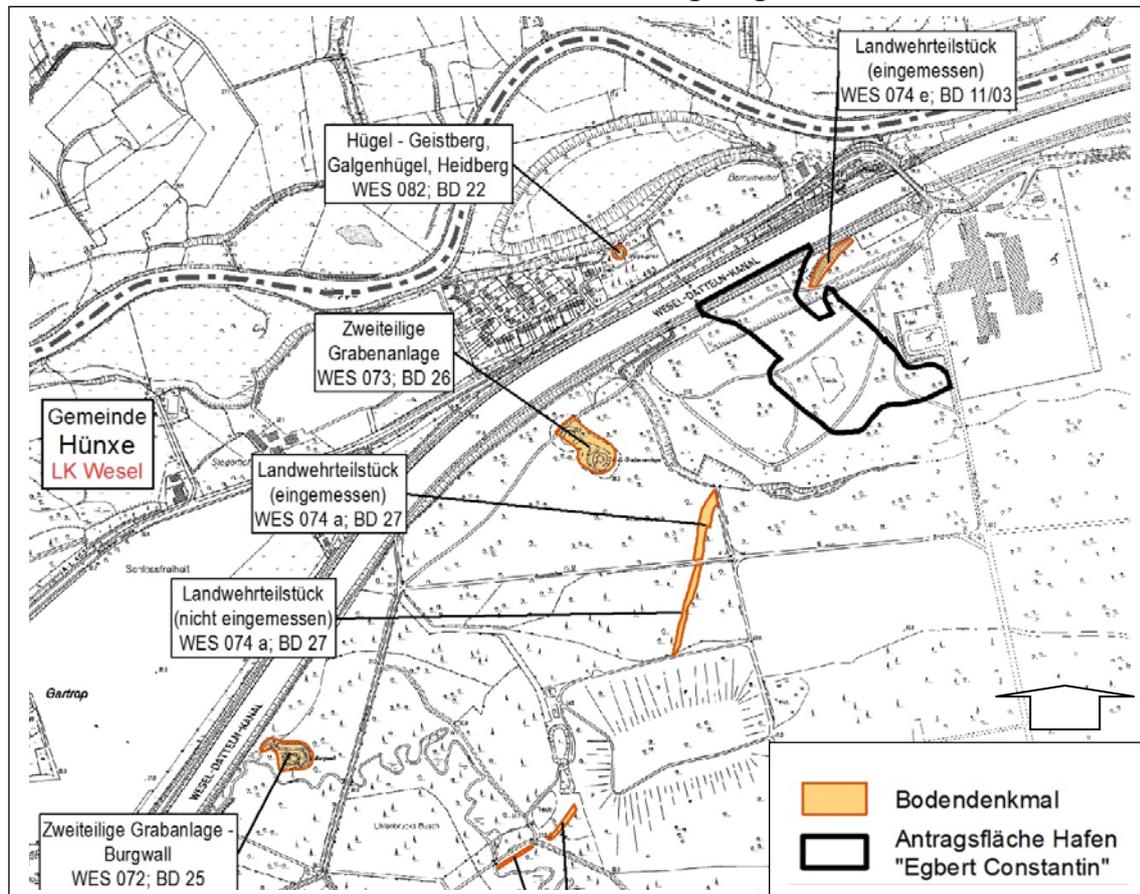
4.1.4 Bau- und Bodendenkmäler

Innerhalb des Antragsbereiches befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler.

Nordöstlich des Antragsbereiches befindet sich der Abschnitt einer Landwehr WES 074 e bzw. BD 11/3 gemäß Denkmalliste der Gemeinde Hünxe. Der Abschnitt wurde hinsichtlich seiner genauen Lage im Zuge der Erstellung der Vermessung (vgl. Anlage C 2.2) für die vorliegende Planung aufgemessen. Weitere Abschnitte der Landwehr (WES 047 a bzw. BD 27) befinden sich südwestlich des Antragsbereiches in ca. 200 m Entfernung.

Nach Auskunft des LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland ist nicht auszuschließen, dass sich im Untergrund des Antragsbereiches, unterhalb der Bodenaufträge des Spülfelds die Reste einer Landwehr ebenfalls erhalten haben, sofern nicht schon früher, d.h. vor der Aufschüttung des Spülfelds oder im Zuge der Rekultivierung des Spülfeldes (Wiederaufforstungsmaßnahmen, Bachverlegung, Teichanlagen in den 1970er/1980er Jahren) tiefgreifende Eingriffe erfolgt sind.

Der Städtebauliche Vertrag zum B-Plan Nr. 56 regelt bei Rechtskraft des B-Planes, dass im Zuge der Bauausführung des Hafens von Seiten der Fa. Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG eine fachgerechte archäologische Untersuchung und Dokumentation der tatsächlichen archäologischen Befundsituation auf Kosten des Verursachers während der Bauphase durchgeführt wird. Eine Vorab-Prospektion mittels Suchschnitten ist entsprechend aufgrund der heutigen Bewaldung und notwendigen Abtrags des Spülfeldmaterials nicht möglich.

Abb. 6 In die Denkmalliste der Gemeinde Hünxe eingetragene Bodendenkmale o.M.

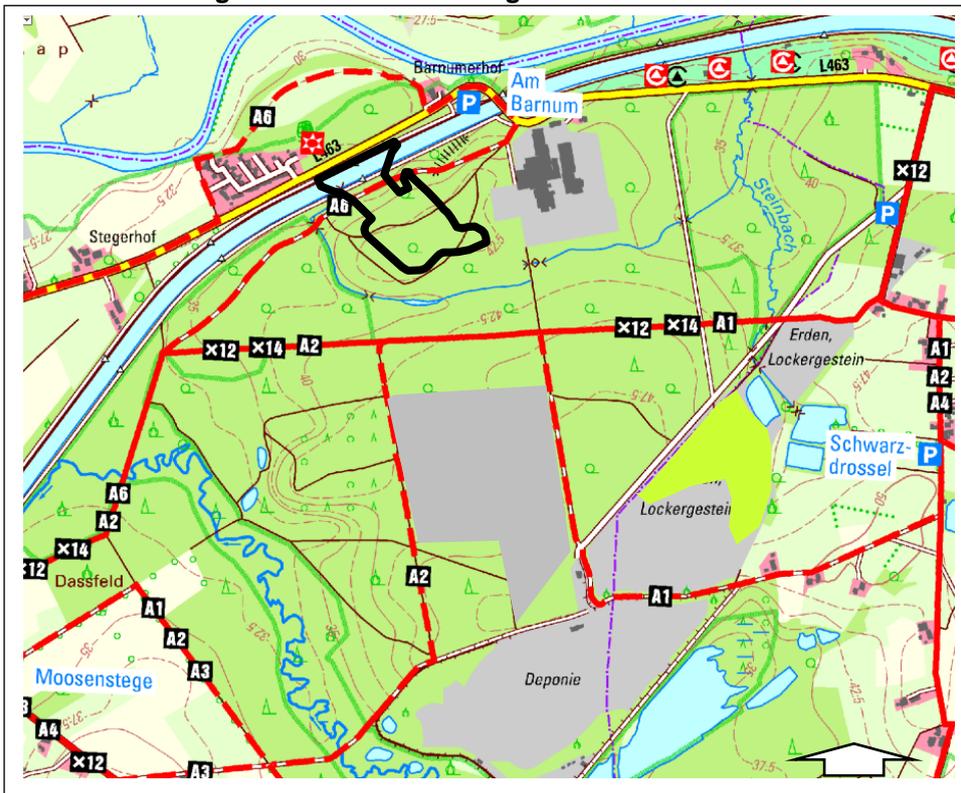
Eine zweiteilige Grabenanlage (eingetragenes Bodendenkmal WES 073 (LVR) bzw. BD 26 gemäß Denkmalliste der Gemeinde Hünxe) befindet sich im westlichen Umfeld. Im weiteren Umgebungsbereich befindet sich nördlich des Wesel-Datteln-Kanals, östlich der Siedlung Stegerfeld, ein Hügel Geistberg, Galgenhügel Heidberg (WES 082, BD 22).

4.1.5 Naherholung

Der Gartroper Busch, in dem sich der Antragsbereich befindet, hat mit seinen Wanderwegen Bedeutung für die Naherholung. Der Antragsbereich wird parallel zum Kanalbetriebsweg von Rundwanderweg A 6 gequert, der auf Höhe der ehemaligen Ziegelei (Dachziegelwerke Nelskamp) an die L 463 anbindet und über die dortige Brücke die Querung des Kanals ermöglicht.

Zwei weitere Waldwege, die vom Rundwanderweg A 6 abzweigen und ebenfalls auf Höhe Nelskamp wieder in den A 6 münden, queren den Antragsbereich ebenfalls. Der Betriebsweg des WDKs wird ebenfalls zu Naherholungszwecken genutzt. Der B-Plan Nr. 56 setzt einen hafen-umgehenden Geh-/Radweg fest, der wieder an den Rundwanderweg A 6 anbindet, so dass trotz vorhabenbedingter Kappung der Wegeverbindungen die Naherholung gewährleistet bleibt.

Abb. 7 Wanderwege innerhalb des Antragsbereiches o.M.



4.1.6 Bergbau

Der Antragsbereich liegt auf zwei bereits erloschenen Bergwerksfeldern sowie über mehreren auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeldern, welche sich im Eigentum der RAG Aktiengesellschaft, Shamrockring 1 in 44623 Herne befinden. Ferner liegt der Antragsbereich über dem Feld der Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken „Wesel Gas“. Inhaberin der Erlaubnis ist die Thyssen Vermögensverwaltung GmbH in Düsseldorf sowie die PVG Patentverwaltungsgesellschaft für Lagerstätten, Geologie und Bergschäden mbH in Bochum.

Diese Erlaubnis gewährt das befristete Recht zur Aufsuchung des Bodenschatzes „Kohlenwasserstoffe“ innerhalb der festgelegten Feldesgrenzen. Unter dem „Aufsuchen“ versteht man Tätigkeiten zur Feststellung (Untersuchung) des Vorhandenseins und der Ausdehnung eines Bodenschatzes. Über mögliche zukünftige bergbauliche Maßnahmen im Antragsbereich ist von Seiten der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW nichts bekannt. Weitere Auskünfte der RAG Aktiengesellschaft liegen nicht vor.

4.1.7 Kampfmittel

Der Antragsbereich befindet sich nach Angaben der Bezirksregierung Düsseldorf – Kampfmittelbeseitigungsdienst in einem ehemaligen Kampfgebiet gemäß Luftbildauswertungen aus den Jahren 1939 – 1945 und anderen historischen Unterlagen. Es wird eine geophysikalische

Untersuchung der zu überbauenden Flächen empfohlen. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländenniveau von 1945 abzuschleifen. Diese bauseitig durchzuführende Arbeit vorbereitender Art sollte, falls keine anderen Gründe dagegen sprechen, zweckmäßigerweise mit Baubeginn durchgeführt werden. Zur genauen Festlegung des abzuschleifenden Bereichs und der weiteren Vorgehensweise soll ein Ortstermin vereinbart werden.

Weite Teile der betroffenen Flächen konnten nicht ausgewertet werden. Im nicht ausgewerteten Bereich sind Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Bei Aushubarbeiten mittels Erdbaumaschinen wird eine schichtenweise Abtragung um ca. 0,50 m sowie eine Beobachtung des Erdreichs hinsichtlich Veränderungen wie z.B. Verfärbungen, Inhomogenitäten empfohlen. Generell sind Bauarbeiten sofort einzustellen, sofern Kampfmittel gefunden werden. In diesem Fall ist die zuständige Ordnungsbehörde, der Kampfmittelbeseitigungsdienst oder die nächstgelegene Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen.

Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

Im Umfeld der beantragten Flächen ist im Bereich des westlichen Bodendenkmals ein geräumter Bombenblindgänger verzeichnet.

4.2 Sonstige Rahmenbedingungen im Umfeld

4.2.1 Nutzungen in der Umgebung des Antragsbereiches

Folgende Nutzungen befinden sich in der Umgebung des Antragsbereiches:

- Dachziegelwerke Nelskamp GmbH mit Betriebsgelände, Werk Gartrop (ehemalige Ziegelei), im Osten unmittelbar anschließend
- planfestgestellte und in Betrieb befindliche Austonung / DK I-Deponie „Eichenallee“ mit Eingangsbereich / Verwaltung der Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG im Süden in ca. 480 m Entfernung
- in Rekultivierung befindliche Zentraldeponie Hünxe (AGR-Deponie, planfestgestellte DK I und DK III-Deponie) im Süden in ca. 1.150 m Entfernung
- in Rekultivierung befindliche genehmigte Austonung / Verfüllung „Mühlenberg Nord“ und „Mühlenberg Süd“ im Südosten in ca. 900 m Entfernung
- abgeschlossene und rekultivierte Austonung / Verfüllung „Windwurffläche“ im Süden in ca. 230 m Entfernung und
- abgeschlossene und rekultivierte Austonung / Verfüllung „Rekultivierte Ascheablagung“ im Südwesten in ca. 450 m Entfernung.

Als relevante schützenswerte Nutzungen (Wohnbebauung) in der Umgebung des Antragsbereiches sind zu nennen:

- Wohnbebauung in der Siedlung Stegerfeld (Lage im Außenbereich ohne Bauflächendarstellung, jedoch Charakter eines Reinen Wohngebiets, Stegerfeld 1/Hafeneinfahrt) nördlich des Kanals und der L 463 in ca. 205⁴ m
- nächstliegendes Einzelgehöft „Barnumerhof“ (Gahlener Straße 157/ Hafeneinfahrt) in ca. 147⁵ m Entfernung nördlich des WDK und der L 463
- Wohnhaus Nelskamp östlich der Dachziegelwerke (Gahlener Straße 158 / Hafeneinfahrt) in ca. 480 m⁶ Entfernung südlich des WDK und der L 463
- Campingplatz Lippetal, (Gahlener Straße 159/Hafeneinfahrt) in ca. 486 m⁷ Entfernung zwischen WDK und L 463 und
- Wohnhaus Meesenmühlenweg 75/Hafen in ca. 1.255 m⁸ Entfernung.

4.2.2 Planungsrechtliche Vorgaben

Die Planungsrechtlichen Voraussetzungen (vorlaufende Bauleitplanung der Gemeinde Hünxe) für das vorliegende Planfeststellungsverfahren nach § 68 Abs. 1 WHG wurden in Kapitel 2.5 hinreichend beschrieben.

Grundlage für den Planfeststellungsbeschluss ist die in 9/2017 erfolgte Rechtskraft des B-Planes Nr. 56 der Gemeinde Hünxe (vgl. Kapitel 2.5 und 3.5 sowie Unterlage O).

4.2.3 Schutzgebietskulisse und naturschutzrechtliche Vorgaben

Aufgrund der vorlaufenden planungsrechtlichen Regelungen (vgl. Unterlage O und Kapitel 2.5 und 3.5) gilt bei Rechtskraft des B-Planes Nr. 56 für den Antragsbereich keine Festsetzungen des Landschaftsplanes Hünxe/Schermbeck. Der Biotopeingriff für das innerhalb des Antragsbereiches gelegene geschützte Biotop GB-4307-410 (1 von 3 Teilflächen; auch des schutzwürdigen Biotops BK-4397-0178) ist zulässig.

Im Umfeld des Antragsbereiches befinden sich folgende Schutzgebiete nach BNatSchG:

Tab. 1 Schutzgebiete

Kennung	Gebiet	Name
DE-4306-301	FFH	NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl.
DE-4306-304	FFH	Gartroper Mühlenbach
DE-4307-302	FFH	Steinbach

⁴ Genannte Abstände basieren auf den Daten der Vermessung in Kombination mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes

⁵ ebenso

⁶ ebenso

⁷ ebenso

⁸ ebenso

Kennung	Gebiet	Name
WES-001 (N9)	NSG	NSG Lippeaue
WES-081 (N17)	NSG	NSG Gartroper Mühlenbach
WES-0082 (N 18)	NSG	NSG Steinbach
L7	LSG	Lippeaue
L9	LSG	Hauptterrasse südlich Hünxe (zwei Teilflächen)
L10	LSG	südlich Gahlen
NTP-007	Naturpark	Naturpark Hohe Mark

Direkt an den Antragsbereich grenzen im Süden die beiden verbleibenden Teilflächen des geschützten Biotops GB-4307-410 bzw. des schutzwürdigen Biotops BK-4397-0178 an. Weitere Informationen sind den Unterlagen I, H und G zu entnehmen.

4.2.4 Schutzgebiete sowie sonstige relevante Vorgaben des WHG

Durch Verordnung festgesetzte Wasserschutzgebiete bestehen innerhalb des Antragsbereiches und seiner direkten Umgebung nicht. Erst in ca. 1,2 bis 1,5 km Entfernung befinden sich im Osten eine entsprechende Schutzgebietsausweisung des Wasserschutzgebiets für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen Holsterhausen und Üfter Mark.

Der Antragsbereich liegt außerhalb des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets der Lippe (durch Verfügung in Kraft getreten am 09.09.2011), da sich das Überschwemmungsgebiet ausschließlich auf Bereiche nördlich des Wesel-Datteln-Kanals bezieht.

Hochwasserrisiko- und Hochwassergefahrenkarten zum Teileinzugsgebiet der Lippe wurden ausgewertet. Eine Betroffenheit des Antragsbereiches besteht nicht, da der Wesel-Datteln-Kanal die südliche Grenze der betroffenen Flächen darstellt.

5 VORHABENBESCHREIBUNG

5.1 Hafenbecken und Hafeneinfahrt

Die Grundlagen zur Anlage des Hafens ergeben sich aus dem Katalog der Empfehlungen, die der Bundesverband öffentlicher Kanalhäfen herausgegeben hat (Bundesverband öffentlicher Binnenhäfen e.V., Technische Empfehlungen und Berichte). In den Empfehlungen E 33/ E 44 sind die Planungsgrundsätze für die technische Planung der wasserbaulichen Anlagen von Binnenhäfen gegeben.

Diesen Empfehlungen liegen Maße von Regelschiffen zugrunde, die auf europäischen Wasserstraßen der Klasse IV verkehren. Im Interesse einer ausreichenden Bewegungsmöglichkeit wird je Güterschiff eine Hafenwasserfläche von 110 x 12 m (Großmotorgüterschiff) angesetzt. Bei größeren Schiffen der Wasserstraßenklasse V und VI ist dies bei der Planung zu berücksichtigen. Der Wesel-Datteln-Kanal ist der Klasse Vb zuzuordnen.

Bei Häfen in privater Hand können die öffentlichen Ausbaugrundsätze (erforderliche Wassertiefe, Sicherungsaufwendungen für Sohle und Böschungen etc.) dem Grunde nach modifiziert werden. In den Übergangsbereichen zwischen privater und öffentlicher Trägerschaft sind die Ausbauquerschnitte und –arten anzupassen. Bei der Planung von Binnenhäfen ist auf die Verkehrsverhältnisse der Wasserstraßen und ihre voraussichtliche Entwicklung Rücksicht zu nehmen. Die durchgehende Schifffahrt soll vom Hafenverkehr möglichst nicht behindert werden. Stichhäfen mit einem oder mehreren Hafenbecken sind dort, wo ein nennenswerter Schiffsverkehr zu erwarten ist, die günstigste Hafenform, da sie eine ruhige Lage der Schiffe gewährleisten und der Hafenverkehr sich unabhängig von der Wasserstraße abwickelt.

Für die Ausbildung der Ufer sind die örtlichen Verhältnisse, die Art der Nutzung und verschiedene weitere Gesichtspunkte maßgebend, u.a. die angestrebte Umschlagleistung, die Ausladung der Kräne, die Art des Umschlaggutes sowie das Maß der Wasserspiegelschwankungen. Die verschiedenen Grundformen sowie Einzelheiten der baulichen Ausbildung können den Empfehlungen des Arbeitsausschusses Ufereinfassungen (EAU) der Hafenbautechnischen Gesellschaft e.V. entnommen werden.

Die Ausbildung der Ufer und der Sohle sind nach den Vorgaben der Bundesanstalt für Wasserbau vorzunehmen. Weitere Vorgaben für die Detailausbildung der wasserbaulichen Anlagen sowie zur hafentechnischen Ausstattung ergeben sich für öffentliche Häfen aus Bundesanstalt für Wasserbau (BAW): Merkblatt Anwendung von Regelbauweisen für Böschungs- und Sohlensicherungen an Binnenwasserstraßen (MAR), Ausgabe 2008 und Bundesanstalt für Wasserbau, (GBB), Grundlagen zur Bemessung von Böschungs- und Sohlensicherungen an Binnenwasserstraßen, Mitteilungsblatt 87, 2004.

Die für den Antragsbereich erforderliche Planung zur Dimensionierung des Hafenbeckens und notwendiger zukünftiger Hafennutzflächen um das Hafenbecken ergeben sich aus der geplanten Umschlagleistung für den Übergang Land – Wasser (vgl. Tab. 1 zu Massen und Volumina). Aufgrund der definierten Projektziele sind als wesentlicher und derzeit erkennbarer Umschlag die Güter Ton und mineralische Schüttgüter, die zum Einbau in der Deponie Eichenallee (DK I) genehmigt sowie zum Einbau in den zukünftigen Verfüllbereichen der Darstellungsflächen „Reservegebiet Austonung / Deponie“ beabsichtigt sind, zu bestimmen.

Auf Grundlage des gültigen Planfeststellungsbeschlusses für die Änderung der Austonung und Deponie Eichenallee vom 16.03.2023 kann zukünftig eine maximale jährliche Tonmenge von 600.000 Mg/a gewonnen und eine maximale jährliche Einlagerungsmenge von 1.200.000 Mg/a mineralischer Abfälle eingebracht werden.

Für den zukünftigen Bereich „Austonung / Deponie Reservefläche „**Buchenallee**“ wird ein vergleichbares Betriebsregime angestrebt

Aufgrund des Relief- bzw. Höhenunterschiedes von vorhandenen WDK und heutigem Spülfeld ist ein Bodenabtrag im gesamten Antragsbereich im vorzunehmen, um eine Anbindung an die Wasserspiegellage des WDK herstellen zu können bzw. um das eigentliche Hafenbecken nebst der Hafenbetriebsflächen errichten zu können. Die zukünftige Hafenanlage liegt somit im Einschnitt zum angrenzenden Gelände des verbleibenden Spülfelds. Das anstehende Gelände muss dazu um ca. 8 – 13 m abgesenkt werden (vgl. Unterlage K Bericht zur Baugrunderkundung).

Die verdrängten, nicht belasteten und zur Verwertung geeigneten Oberboden – und Bodenmengen werden fast ausschließlich für Rekultivierungszwecke im Bereich der Herstellung der Konturschicht der Deponie Eichenallee sukzessive verbaut. Ein Abtransport der verbleibenden Aushubmassen erfolgt über die zukünftige betriebliche Hafenerschließung bzw. den Anschluss von Baustraßen an das bestehende Wegenetz. Die Für die Herstellung des Hafensbereiches verdrängten örtlichen unterliegenden bzw. anstehende Tone werden der Verwertung zugeführt, voraussichtlich auch als Teil der mineralischen Dichtschicht für die Abdichtung der Deponie „Eichenallee“.

Die mit dem Bau des Hafensbereiches in der Vorausbaustufe (gemäß aktualisiertem Plangegegenstand August 2023) erforderlichen Erschließungen der Wege (Neubau / Ausbau / Umliegung) werden auf Grundlage der Festsetzungen des B-Planes Nr. 56 hier beantragt. Die spätere, nach Süden führende betriebliche Hauptverbindung und die nordöstliche Rettungs- und Notzufahrt sind aus dem Hafensbereich heraus als flache Rampenflächen anzulegen, um den sich mit der Planung ergebenden örtlichen Höhenunterschied verkehrstechnisch zuverlässig zu überbrücken. Die Rampen werden mit einer maximalen Längsneigung von ca. 10% oder

flacher angelegt. Die Wegeflächen werden in dieser Ausbaustufe als befahrbare Schotterflächen angelegt.

In einem Abstimmungsgespräch mit dem zuständigen Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Duisburg-Meiderich wurden für die Errichtung der Hafenanlage folgende Grundlagen (unter der Annahme der Anwendung öffentlicher Ausbaugrundsätze) erörtert und festgelegt:

- Das Hafenbecken erhält eine Wassertiefe von 4,0 m, analog zur Kanaltiefe.
- Die Kaianlagen sollten mit einer Spundwand gesichert werden. Als wirtschaftlich wurde der Einsatz des Profils Larssen 755 (oder gleichwertig) angesehen. Die Spundwand soll eine Schlossdichtung erhalten.
- Die Sohle des Hafenbeckens ist flächig gegen Erosionen zu sichern.
- Die Uferböschungen außerhalb der Kaianlagen sollen in Abhängigkeit des Grundwasserstandes mit einem teildurchlässigen und zur Erosionssicherung mit einem Deckwerk gesichert werden. Erforderlichenfalls ist eine Verklammerung vorzunehmen als Teilverguss.
- Das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt (WSA) benötigt eine die Aufrechterhaltung einer Durchfahrt für PKW / Transporter entlang der neuen Uferlinie (vertragliche Regelung zw. Antragssteller und WSV (gem. vertraglichen Regelungen zwischen WSV / Fa. Nottenkämper und Regelungen des Städtebaulichen Vertrags mit der Gemeinde Hünxe).
- Die wassernahen Landflächen (spätere Nutzflächen des Hafens) werden auf ca. 2 m über Wasserspiegel ausgebaut.

Die geplante Hafeneinfahrt liegt am Südufer des WDK im Bereich von km 17,950 – 18,270. Die Kanalsohle ist im Bereich der zukünftigen Einfahrt ohne Sohldichtung und Böschungsdichtung ausgeführt. Die Böschungssicherung besteht dort aus einem verklammerten Deckwerk und einer unterliegenden geotextilen Trennlage. Die Böden im Bereich der Beckensohle sind gemäß der Baugrunduntersuchungen als sandige bis stark sandige, teils kiesige Tone anzusprechen. Die bei Tauchgängen am 13.05.2012 durch die Taucherkolonne Datteln angetroffene Tonschicht im Sohlbereich ist daher dem geogen anstehenden Boden zuzuordnen. Im Bereich des Hafenneubaus liegen des Weiteren gemäß der Baugrunduntersuchungen gespannte Grundwasserverhältnisse vor. Die Auftriebssicherheit für die Beckensohle ist jedoch auf Basis der vorliegenden Daten nachgewiesen.

Die folgende Tabelle fasst die Kenngrößen des geplanten Hafenneubaus zusammen:

Tab. 2 Kenngrößen innerhalb des Antragsbereiches

Kenngröße	Stichhafen mit Wendebassin im Wesel-Datteln-Kanal (Zahlen gerundet in ha)
Hafenbecken (Wasserfläche)	2,19
Ebene Nutzflächen um das Hafenbecken	1,84
Zukünftige interne Fahrwege ⁹	0,50
Zukünftige Fläche für Regenrückhaltung ¹⁰	0,43
Böschungsbereiche / zukünftig bepflanzte Flächen ¹¹	2,38
Uferlänge	700 m
Kailänge	470 m
Anzahl der Ladestellen	2
Anzahl der Liegestellen	2
OK Hafensohle	24,50 m NHN
OK Wasserspiegel	28,50 m NHN
OK Uferbefestigung	30,60 m NHN
OK Nutzfläche Hafen	zwischen 30,00 und 30,50 m NHN in Abhängigkeit des Gefälles Entwässerung
zu bewegende Bodenmengen / Erdräum	ca. 737.000 m ³

Die Ausführung des Hafenbeckens samt Uferbefestigung ist wie folgt geplant (vgl. dazu auch: Unterlage C Anlagen C 2.2 und C 2.5):

- Uferbefestigung bis zum WDK mittels Spundwand Larssen 755 S355GP oder gleichwertig, mit Schlossdichtung, Rückverankerung mittels Rammpfahl.
- Zur Erosionssicherung im Bereich der Lade- und Liegestellen wird parallel zur Uferbefestigung in einer Streifenbreite von 15 m eine Sohlsicherung mittels teilvergossenen Wasserbausteinen unter Beachtung der Anforderungen aus [U11] und [U12] ausgeführt, wobei der 0,5 m breite Streifen vor der Uferbefestigung im Vollverguss erfolgt. Oberhalb der umgelegten Fernleitung FG 27 entfällt der Verguss (Umlegung Fernleitung nach gesonderter Klärung mit dem Leitungsbetreiber).
- Verlegung einer geotextilen Trennlage unterhalb der Sohlsicherung.

Die beantragten Aushubsohlen sind der Anlage C 2.5 Lageplan „Aushub und Relief“ sowie den Schnittzeichnungen (Anlagen C 3.1 bis C 3.4) zu entnehmen.

⁹ Genehmigung des Ausbaus und Befestigung gem. BauO NRW

¹⁰ Gemäß Entwässerungsantrag zur Vorlage beim Kreis Wesel nach WHG

¹¹ Vorzunehmende Bepflanzung gemäß Festsetzungen des B-Planes Nr. 56 bei Rechtskraft

5.2 Standsicherheit

Die Standsicherheitsberechnungen zur Ufereinfassung sind der Unterlage K der ursprünglichen Antragsunterlage beigelegt. Aus statischem Erfordernis sind folgende oder gleichwertige Systeme zu berücksichtigen:

System 1	(→ Bau- u. Endzustand Bereich Hafenbecken)
Spundwandprofil:	z.B. LARSEN 603; S355GP; L=10,60m (→ aus Bau- und Endzustand)
Verankerung:	z.B. ISCHEBECK TITAN Typ 73/56; a = 2,40 m: L = 14,00 m (→ aus Endzustand)
Vergütung:]]260; S235 JRG 2 (→ aus Endzustand)

System 2	(→ Bau- u. Endzustand Bereich Hafeneinfahrt)
Spundwandprofil:	z.B. LARSEN 603; S355GP; L=11,50m (→ aus Bau- und Endzustand)
Verankerung:	z.B. ISCHEBECK TITAN Typ 52/26; a = 2,40 m: L = 18,20 m (→ aus Bau- und Endzustand)
Vergütung:]]220; S235 JRG 2 (→ aus Bau- u. Endzustand)

Alternativ ergeben sich bei Verwendung des in Vorgesprächen mit dem WSA Duisburg-Meiderich genannten Profils „Larssen 755“ folgende beide Systeme (vgl. Anlagen C 3.1-3.5, C 4.4):

System 1	(→ Bau- u. Endzustand Bereich Hafenbecken)
Spundwandprofil:	z.B. LARSEN 755; S355GP; L=10,60m (→ aus Bau- und Endzustand)
Verankerung:	z.B. ISCHEBECK TITAN Typ 73/56; a = 3,00 m: L = 14,00 m (→ aus Endzustand)
Vergütung:]]260; S235 JRG 2 (→ aus Endzustand)

System 2	(→ Bau- u. Endzustand Bereich Hafeneinfahrt)
Spundwandprofil:	z.B. LARSEN 755; S355GP; L=11,50m (→ aus Bau- und Endzustand)
Verankerung:	z.B. ISCHEBECK TITAN Typ 52/26; a = 3,00 m: L = 18,20 m (→ aus Endzustand)
Vergütung:]]220; S235 JRG 2 (→ aus Bau- u. Endzustand)

Beantragt werden alle Systeme, die zu den statisch erforderlichen Systemen gleichwertig sind. Eventuell notwendige temporäre Verbauarbeiten im Anschlussbereich zum bestehenden Wesel-Datteln-Kanal zur Minimierung von beispielsweise Nassbaggerarbeiten und Herstellung von Sohlsicherungen unter Wasser werden im Rahmen der Ausführungsplanung erarbeitet.

Die Böschungsbruchsicherheit wurde für das Planum, das Antragsgegenstand ist, nachgewiesen. Die zugehörigen Berechnungen sind der Unterlage K zu entnehmen.

5.3 Ausrüstung der Liegeplätze

Die Liegeplätze werden im Abstand von höchstens 30 m mit Kaileitern mit einer lichten Weite von 400 bis 450 mm als Nischenleitern jeweils mit Haltevorrichtung am Kai ausgerüstet (Anordnung siehe auch Anlage C 2.4). Als Festmachereinrichtungen werden Kantenpoller sowie jeweils höhengleiche Nischenpoller im Regelabstand von ca. 30 m vorgesehen, die im Regelfall beidseitig der Leitern angeordnet werden.

Entsprechend der statischen Untersuchung zum Nachweis der Spundwände in Anlage K wird davon ausgegangen, dass die Lastableitung der Poller im Hinblick auf Trossenzug ohne Inanspruchnahme der Spundwand durch gesonderte Ankerung erfolgt.

Den oberen Abschluss der Spundwandprofile bildet jeweils ein horizontaler Kantenschutz aus Stahlblech.

5.4 Durchführung der Herrichtung „Hafenbecken und Hafенbereich“

Bei der Durchführung des Vorhabens (Antragsgegenstand) ist zu beachten, dass die verschiedenen Bautätigkeiten zur Errichtung des Hafenbeckens und zur Vorbereitung der Hafенbetriebsflächen nebst Wegeflächen (Vorausbaustufe) zeitlich vorlaufend zu den späteren betrieblichen (noch zu beantragenden und zu genehmigenden) Einrichtungen der Hafenanlage bzw. für den Hafенbetrieb errichtet werden.

Die ergänzend notwendigen Wege- und Verkehrsflächen werden vorbereitet, jedoch nicht im spätere gewünschten Endausbau hergerichtet. Versorgungseinrichtungen werden zunächst nicht errichtet. Die Entwässerungseinrichtungen begrenzen sich auf die im Rahmen der Vorausbaustufe erforderlichen Maßnahmen.

5.4.1 Freimachung der Geländeflächen

Die Vorhabenflächen sind maßgeblich (fast vollständig) als Waldflächen charakterisiert. Die stockenden Waldbäume werden in der vegetationslosen Zeit unter Maßgabe der Beachtung

artenschutzrechtlicher und sonstiger Vorhaben gefällt und zur Verwertung gebracht. Verbleibende Stubben werden mittels Forstmulcher gefräst oder mittels Bagger entfernt. Verbliebener Unterwuchs wird ebenfalls gefräst. Das Fräsgut verbleibt auf den Oberflächen bis zum abschnittswisen Oberbodenabtrag.

Das Material der Tragschichten der örtlich ausgebauten Forstwege wird gelöst, zwischengelagert für den späteren Wiedereinbau und in den neuen Wegeflächen – je nach Zustand und Eignung – als Tragschicht wiederverwendet. Nicht wiederverwendbare Stoffe werden je nach stofflicher Belastung im Bereich der Deponie Eichenallee eingelagert oder zur gesonderten Entsorgung gebracht.

Alle im Vorfeld der Freimachung erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden eingeleitet und umgesetzt (wie u.a. der Rückbau einer Teilfläche des geschützten Biotops).

5.4.2 Temporäre Bauwasserhaltung

Im Rahmen der vorlaufenden Bodenarbeiten zur Aushubmaßnahme erfolgt eine offene Wasserhaltung mittels mit Neigung angelegter Aushubsohlen, Gräben, Retentionsräumen mit hinreichend Volumina, Pumpensümpfen und fliegenden Leitungen. Die Wasserhaltung dient der Aufnahme von Tag- und Oberflächenwässern. Die Entwässerungseinrichtungen werden jeweils an das Aushubniveau und den Baufortschritt angepasst.

Das für die Vorausbaustufe (in der im B-Plan dargestellten Fläche „Wasserwirtschaft“) benötigte RRB süd-östlich der landseitigen Hafenzufahrt (einschließlich Schachtbauwerk, Drosselorgan, Entwässerungsgraben bzw. -ableitung) wird für die Anlage des Hafenbeckens errichtet. Diese Einrichtungen werden für die temporäre Wasserhaltung in der Bauphase „Hafen“ mitgenutzt. Die Beantragung der weiteren Entwässerungseinrichtungen für den Betrieb des Hafens (wie z.B. Lamellenklärer) ist nicht Gegenstand des vorliegenden Antrages und wird nachlaufend gesondert beim Kreis Wesel, UWB, beantragt.

Für die temporäre Wasserhaltung wird der Abfluss in die Ableitungsstrecke zum Spülfeldrandgraben auf eine mit dem WSA festgelegte schadhlose Einleitmenge von 5 l/s gedrosselt. Hieraus ergibt sich eine maximale tägliche Einleitmenge von $18 \text{ m}^3/\text{h} \times 24\text{h}/\text{d} = 432 \text{ m}^3/\text{d}$. Die Ableitung erfolgt mittels eines anzulegenden schmalen Gerinnes, welches dem natürlichen Gefälle des Geländes folgt (siehe auch Kap. 5.8 ff).

5.4.3 Zuwegung während der Bauphase

Als ausschließliche Zuwegung für Boden- und Materialtransporte in der Bauphase wird die provisorisch hergerichtete südliche Betriebszufahrt bis zur Austonung / Deponie „Eichenallee“ (östlich der genehmigten Deponie Eichenallee) dienen. Die Zufahrt ist im Bebauungsplan

festgesetzt und als „Verlängerung“ bis zum Hafenbereich dargestellt. Die Fahrflächen werden entsprechend der dort getroffenen Festsetzungen hergerichtet (vgl. Kap. 5.7.1: „Südliche Andienungsstrecke vom Hafenbereich zur Privatstraße“: Lage, Breite sowie technischer Ausbaugrad der Nebenanlage).

Die Befestigung dieser Zuwegung in der Bauphase erfolgt in Vorbereitung auf den späteren endgültigen Ausbauzustand in Anlehnung an Bauklasse III, RSTO 01, mit einem mind. 65 cm starken Oberbau. Eine Bauweise mit Asphaltdecke (wie im Endzustand) ist nicht vorgesehen.

Im Bodenabtragbereich zum Hafenbecken und den Flächen der späteren Betriebsbereiche werden temporäre Baustraßen errichtet (ebenfalls in der Vorausbaustufe) und befahrbare Schotterflächen angelegt. Der Bodenabtrag und damit die Zuwegung während der Bauphase erfolgt im Süd-Osten beginnend nach Norden fortschreitend. Die nähere räumliche Organisation des Baustellenablaufes bleibt der nachfolgenden Ausführungsplanung vorbehalten. Derzeit werden Gesamt-Aushubmassen in einer Größenordnung von ca. 737.000 m³ bewegtes Volumen (Bodenaushub „Spülfeld“ / sonstiger Boden: ca. 722.000 m³ sowie ca. 15.000 m³ vor Ort wiederzuverwertender Oberboden / Boden) für die dargestellten Abtragbereiche erwartet. Mit dem fortschreitenden Bodenabtrag im Sohlbereich der Hafenbetriebsflächen werden die Fahr- und Wegeflächen zeitgleich und sukzessive fortschreitend angelegt. Diese Flächen werden in der Bauphase zur Herrichtung des Hafenbeckens temporär genutzt.

An den Ausbaubereich angrenzende Wege- und Fahrflächen – wie zum Beispiel die Wegeflächen im Bereich des Spülfeldes, die Forstwege, der Betriebsweg am Wesel-Datteln-Kanal oder die asphaltierte Zuwegung im Bereich westlich des Geländes der Fa. Nelskamp - werden in dieser Bauphase nicht benutzt. Eine Fremd-Nutzung wird durch Sperrung (Errichtung von Bauzäunen zwecks Abriegelung) unterbunden.

Die Zuwegung für Rettungsdienste in den Ausbaubereich „Hafen“ erfolgt während der Aushubarbeiten analog den Ausbaustufen zunächst von Süden über die oben beschriebene Hauptbetriebszuwegung, nachfolgend – nach vorlaufender Herrichtung - gesondert über den späteren Rettungsweg in der Betriebsphase von der L 463 (Gahlener Straße) aus über die bestehende Wegeparzelle und über die Ostböschung des Hafenbereiches (als Rampenfläche). Der Ausbau ist bis Oberkante Schottertragschicht vorgesehen, um mit der Bauphase den Rettungsweg vorhalten zu können.

5.4.4 Bodenaushub

Die beantragten Aushubsohlen sind der Anlage C 2.5 Lageplan Aushub und Relief sowie Schnitten (Anlagen C 3.1 bis 3.4) zu entnehmen.

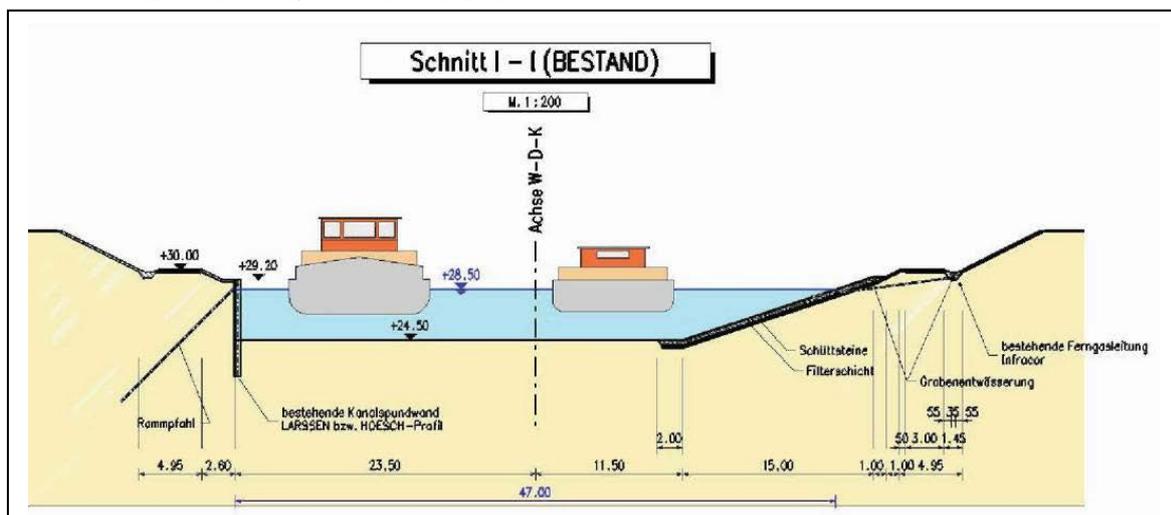
Die den Abtragbereichen aufliegende Mulch-Moder-Schicht (incl. Fräsgut) sowie der Oberboden werden fachgerecht abgetragen und zur Wiederverwendung fachgerecht zwischengelagert. Verdrängter Oberboden wird zur Verwertung im Bereich von Rekultivierungsflächen der Fa. Nottenkämper GmbH & Co.KG abgefahren und dort wiedereingebaut. Je nach zeitlicher Abfolge sind dies im Wesentlichen die Rekultivierungsflächen im Bereich der „Deponie Eichenallee“.

Zur Herstellung des Hafenbeckens wird der anstehende Boden zunächst innerhalb des Antragsbereiches bis zum Planum der zukünftigen Nutzflächen abgetragen. Alle erforderlichen Zufahrtsrampen zum Abtransport der Aushubmassen sowie die Zuwegung für Rettungsfahrzeuge werden in die Herstellung der einzelnen Aushubniveaus mit einbezogen. Der verdrängte Boden wird in Teilen zu Rekultivierungszwecken in Flächen der Fa. Nottenkämper GmbH & Co. KG abgefahren und dort wiedereingebaut (analog der Vorgehensweise zum Oberboden). Je nach zeitlicher Abfolge sind dies die Einzelflächenbereiche der Konturschicht zur Rekultivierung der Deponie Eichenallee. Verwertbare anstehende Tone werden gesichert und gesondert verwertet bzw. als Baustoffe wiederverwendet. Erkenntnisse, dass in den Abtragflächen nicht verwertbare Böden gegeben sein könnten, liegen nicht vor.

Die Aushub- und Abtragsarbeiten erfolgen mittels Bagger und Raupe. Der Abtransport des Bodens erfolgt mittels Dumper. Gegebenenfalls erfolgt ein Umschlag auf Fahrzeuge mit höherem Ladegewicht, wie zum Beispiel Sattelzug oder Vierachser. Das Erfordernis für einen Umschlag erfolgt je nach Länge der Förderwegstrecke. Der Bodenabtrag und der Bauablauf zur Herstellung der Hafenanlage, der Hafeneinfahrt sowie der Anschluss an den Wesel-Datteln-Kanal wird nachstehen in den Skizzen grundsätzlich beschrieben.

Eine gesonderte Darlegung erfolgt über die Einzelbauphasen der Plananlagen C 2.3 „Bauphasen“.

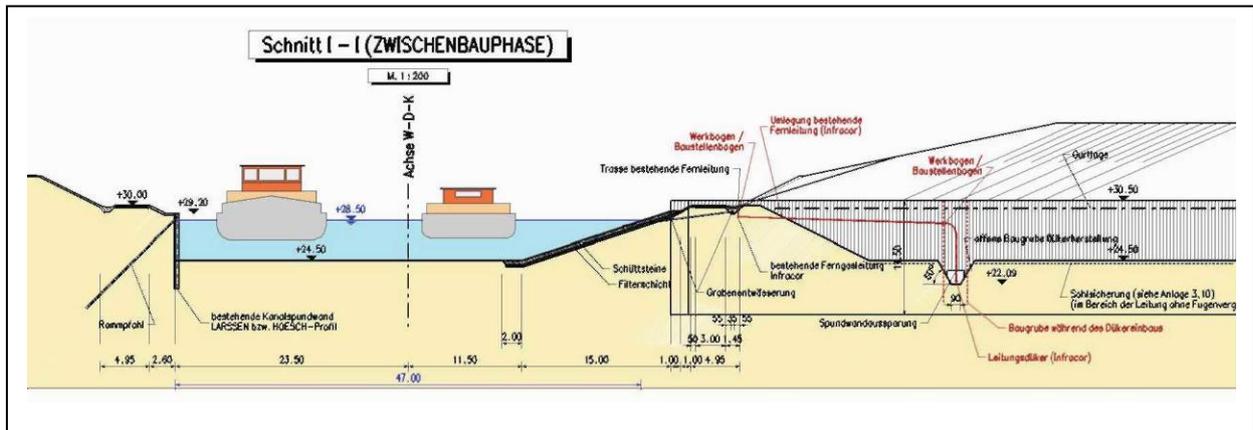
Abb. 8 Istzustand – Querschnitt WDK o.M.



Der WDK hat im Bereich der Hafeneinfahrt den oben dargestellten Trapez-Rechteck-Querschnitt. Die Kanalsole ist im Bereich der Hafeneinfahrt nicht gedichtet. Das Nordufer ist mittels einer rückverankerten Kanal-Seiten-Spundwand gesichert.

Das Südufer ist geböschet ausgeführt. Die Böschungssicherung erfolgt mittels Filterschicht mit oberliegendem teilverklammertem Deckwerk.

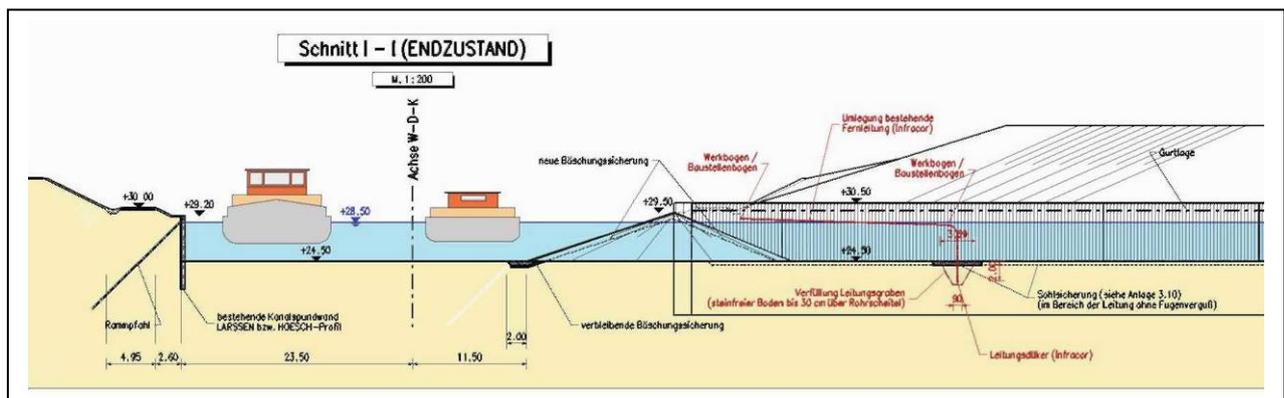
Abb. 9 Zwischenbauphase – Querschnitt WDK mit Hafeneinfahrt o.M.



Grundsätzlich sind folgende Einzelarbeitsschritte gesondert erforderlich:

- Bodenabtrag im Bereich der gesamten Hafenanlage bis OK Spundwand
- Einbau der kompletten Spundwände
- Umlegen der bestehenden Fernleitung FG 27 Infracor) / im Bereich des Hafenbeckens

Abb. 10 Endzustand – Querschnitt WDK mit Hafeneinfahrt o.M.



Nach Aushub des Hafenbeckens und Herstellung der Sohlensicherungen wird das Hafenbecken gedrosselt geflutet. Anschließend wird die südliche Kanalböschung entfernt und die restlichen Sohl- u. Böschungssicherungen unter Wasser eingebaut.

5.4.4.1 Berücksichtigung Stellungnahmen KBD

Die von der Gemeinde Hünxe zur Verfügung gestellten Stellungnahmen des Kampfmittelbeseitigungsdienstes (KBD) der Bezirksregierung Düsseldorf [U15], [U16] (07/2010) sowie im Zuge der Bauleitplanung (2013) und aus dem Beteiligungsverfahren zur Planfeststellung nach § 68 Abs. 1 WHG (10.12.2013) eingegangen, werden im weiteren Planungsprozess berücksichtigt.

Das Dez. 22 der Bezirksregierung Düsseldorf (KBD) hat folgenden Hinweis formuliert:

„Spätestens drei Monate (bei Flächen größer 20.000 m² sechs Monate) vor Baubeginn ist ein Antrag auf Kampfmittelüberprüfung bei der örtlichen Ordnungsbehörde zu stellen. Die rechtzeitige Beantragung dient auch dazu, Bauverzögerungen und -stilllegungen zu vermeiden.

Vor Baubeginn ist die Bescheinigung über die Kampfmittelüberprüfung bei der zuständigen Bauaufsichtsbehörde vorzulegen. Ist die Bauaufsichtsbehörde nicht gesetzlich geregelt, so ist diese Bescheinigung der Planfeststellungs-/ Genehmigungsbehörde (Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54) vorzulegen.“

5.4.4.2 Berücksichtigung Bodendenkmalbelange

Wie in Kapitel 4.1.3 dargelegt wird im Zuge des Bodenaushubs aufgrund der Vermutung des LVRs - Bodendenkmalpflege im Rheinland – zur Feststellung, ob noch Teile der Landwehr unterhalb des Spülfeldauftrags innerhalb der Antragsfläche vorhanden sind, im Zuge der Bauausführung eine fachgerechte archäologische Untersuchung und Dokumentation der tatsächlichen archäologischen Befundsituation auf Kosten des Verursachers durchgeführt.

Im Zuge der Bauleitplanung (hier insbesondere Bebauungsplan Nr. 56) wurden alle erforderlichen Regelungen aus Sicht der Bodendenkmalpflege abschließend geregelt. Die Umsetzung der Regelungen wurden mittels eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Vorhabenträgerin (Fa. Nottenkämper GmbH & Co. KG) und der Gemeinde Hünxe verbindlich vereinbart.

5.4.5 Massenströme Aushubmaterialien

Die Mengen an benötigtem Boden und Oberboden zur Herstellung des Hafenbeckens und der angrenzenden Rekultivierungsflächen innerhalb des Planbereiches (ohne deren Ausbau) werden auf eine Masse von ca. 15.000 m³ geschätzt (Herstellung von kulturfähigen Bodenschichten).

Die Aushubmassen sollen – wie oben in Kap. 5.4.3 skizziert - zum überwiegenden Anteil zur Rekultivierung der Verfüllungen / Deponien der Fa. Nottenkämper als

Rekultivierungsschichtmaterial oberhalb der Oberflächenabdichtungen Verwendung finden. In Abhängigkeit von der jeweiligen Marktsituation ist ebenfalls die Belieferung weiterer Verwertungsstellen nicht auszuschließen.

Eine Zwischenlagerung von Aushubmassen, die als Rekultivierungsschichtmaterial geeignet sind, ist innerhalb des Antragsbereiches nicht vorgesehen. Eine evtl. Zwischenlagerung außerhalb des Antragsbereiches erfolgt in Abhängigkeit von der zum Zeitpunkt des Aushubs vorliegenden Marktsituation auf geeigneten benachbarten Flächen der Fa. Nottenkämper im Bereich der Rekultivierung der Austonung / Deponie Eichenallee. Gesonderte Lagerflächen zur Zwischenlagerung von Aushubmassen werden auf Grund der hinreichend gegebenen Verwertungsstellen und Flächenverfügbarkeiten nicht beantragt.

Aushubmassen, die für die Verwertung innerhalb von Rekultivierungsschichten nicht geeignet sind, wie z. B. Wegebaumaterial, werden in Abhängigkeit von den bodenmechanischen und chemischen Eigenschaften z. B. im Rahmen von Profilierungen oder Wegebau unterhalb von Oberflächenabdichtungen eingesetzt. Der Entsorgungs- oder Wiederverwertungsweg wird in Abhängigkeit von der Marktsituation zeitnah zum Aushub festgelegt.

Die kurzfristige Anlage von Bodenmieten beim Bodenaushub oder für das Umladen erfolgt am jeweiligen Aushubort und stellt nur sehr kurzfristige Zwischenlagerungen dar. Diese dienen ausschließlich der Förderung bzw. dem Abtransport der Bodenmassen und sind keine längerfristigen oder dauerhaften Lagerflächen.

Erste Untersuchungen der Böden im Bereich der Abtragflächen auf Inhaltsstoffe sind im Rahmen der Baugrunderkundung erfolgt. Die Ergebnisse sind in [U49] dargestellt und in Unterlage K im Bericht Nr. 6c beigefügt.

5.4.6 EVONIK-Leitung

Die vorhandene Fernleitung Fg 27, DN 100, PN 100, Material L360 der EVONIK Industries AG ist im Bereich des geplanten Hafenbeckens umzulegen. Die Fernleitung ist derzeit weiterhin außer Betrieb. Sie quert hierbei das geplante Hafenbecken unterhalb der Hafensohle. Die Ausführung der Verlegung ist in trockener Bauweise vorgesehen.

Die Überdeckung des neuen Rohrscheitels beträgt im Bereich des neuen Hafenbeckens mind. 2,0 m und parallel zum Betriebsweg mind. 1,0 m. Zum Schutz der Umhüllung aus PE wird gem. Regelwerk (TRFL) bei Herstellung bzw. Verfüllung des Rohrgrabens eine 0,30 m mächtige Sandschicht um das Rohr eingebaut, die frei von Steinen und scharfkantigen Gegenständen ist. Die geforderte, einzuhaltende Schutzstreifenbreite beträgt gemäß Vorgabe der Betreiberin 10,0 m. Der 1:2 geneigte Böschungsbereich ist von tiefwurzelndem Pflanzenwuchs freizuhalten.

In Abhängigkeit von den jahreszeitlich schwankenden Grundwasserständen wird bei Herstellung des Rohrgrabens im Bedarfsfall eine temporäre Bauwasserhaltung eingerichtet.

Die Lage der neuen Achse der Leitungen im Hafenbereich ist für das neu herzustellende Leitungsteilstück nach derzeitigem Planungsstand identisch zur aktuellen. Aus bautechnischen Gründen ist für die Herstellung des Hafenbeckens ein Abrücken der neuen Leitungsachse nach Süden auf die Flächen der Vorhabenträgerin angezeigt. Da mit derzeitigem Sachstand der Planung noch kein abschließendes Ergebnis der Abstimmungen und Anforderungen des Leitungsbetreibers vorliegen kann, bedarf es im Zuge der Ausführungsplanung zur Umlegung der Fernleitung der entsprechenden Detailplanungen und Anzeigen.

Die Lage der Fernleitung ist in den hier vorgelegten Planunterlagen nachrichtlich eingetragen. Die genaue Lage ist vor Ort mittels Baggerschürfen im Vorlauf zur Bauausführung zu ermitteln. Baupläne samt zugehörigen Detaillösungen werden im Rahmen der Ausführungsplanung erarbeitet. Die technischen Regeln für Rohrfernleitungen nach Paragraph 9 Abs. 5 der Rohrfernleitungsverordnung (TRFL) sind zu beachten.

5.4.7 Ausführungszeitraum

Der Ausführungszeitraum für die Herstellung des Hafenbeckens, der Sicherungen bzw. Wasserbauarbeiten und des Bodenaushub für den Becken- und Betriebsbereich nebst der vorlaufenden Rodungsarbeiten und der nachlaufenden Ausstattungsmaßnahmen werden insgesamt einen Zeitraum von ca. 20 bis 28 Monaten in Anspruch nehmen.

Die oben beschriebenen Aushubarbeiten und die Herstellung des Hafenbeckens bzw. die Vorbereitung der Hafenbetriebsflächen werden derzeit mit einer Bauzeit von ca. zwei Jahren veranschlagt. Die Arbeiten erfolgen kontinuierlich; längere Bauzeitunterbrechungen auf Grund jahreszeitlicher Gegebenheiten sind derzeit nicht erkennbar und nicht vorgesehen.

5.4.8 Umgang mit Emissionen in der Baustellenphase

Im Zuge der Baustellenabwicklung und der Umsetzung der Bauleistungen in den einzelnen Gewerken können für den Bau des Hafenbeckens inkl. Spundwand und Bodenaushub verschiedene Emissionen wie z.B. Lärm, Erschütterung und Stäube auftreten. Diese werden durch grundsätzliche und baustellen-spezifische Maßnahmen so behandelt, dass keine negativen bzw. erheblichen oder erheblich nachteiligen Auswirkungen durch Immissionen auf Nutzungen Dritter und Schutzgüter entsteht.

Entsprechende umweltfachliche Bewertungen und Maßnahmen zum Bauablauf sind in den umweltfachlichen Gutachten und Untersuchungen dargestellt (Natur und Landschaft / Artenschutz / etc.). Für die Niederschlagsentwässerung während der Bauphase sind entsprechende

Maßnahmen formuliert (Kap. 5.4.1). Die späteren Entwässerungseinrichtungen können / werden hierzu genutzt werden (wasserbehördliche Erlaubnis zwingend erforderlich). Die technischen Einzelheiten werden in diesem Verfahren geregelt.

Für den vorbeugenden Immissionsschutz sind die im Sondergebiet und im Hafen ausgelöste Geräusch- und Staubimmissionssituation in der Betriebsphase gesondert in Fachgutachten dargelegt (vgl. Bauleitplanung). Diese kommen zum Ergebnis, dass die gesetzlichen Anforderungen durch die Art der Planung eingehalten werden. Die entsprechenden Anforderungen sind in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen.

Für die geplanten Baumaßnahmen zur Herrichtung des Hafenbereiches bzw. des „Sondergebietes Hafen“ werden folgende Vorgaben für Geräusch- und Staubemissionen während der Bauphase eingehalten:

Geräusch- und Staubemissionen während der Bauphase:

Notwendige Rammarbeiten werden so durchgeführt, dass bei Berücksichtigung entsprechender Frequenzen, es nicht zu einer Überschreitung zulässiger Schwinggeschwindigkeiten (z.B. Wohngebäude, tags 5mm/sek.) kommt. Es werden umweltschonendere Rammverfahren gewählt. Während der Bauphase werden nur solche Baumaschinen eingesetzt und Arbeitsverfahren angewendet, die dem Stand der Technik entsprechen.

Gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – werden die Baumaschinen und Geräte auf der Baustelle so betrieben, dass die Immissionsrichtwerte insbesondere in folgenden Gebieten nicht überschritten werden:

Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind:

tagsüber: 50dB(A) nachts 35dB(A)

Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind:

tagsüber: 55dB(A) nachts 40dB(A)

Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbl. Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind:

tagsüber: 60dB(A) nachts: 45dB(A)

Gebiete in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind

tagsüber: 65dB(A) nachts: 50dB(A)

Als Nachtzeit wird vorausgesetzt, dass eine Zeit von 20.00 Uhr bis 7.00 Uhr gilt.

Gemäß der „Gutachterlichen Stellungnahme zu möglichen Einwirkungen von Baulärm und Erschütterungen auf die Nachbarschaft im Zusammenhang mit dem geplanten Bau des Hafens „Egbert Constantin“ (Wenker & Gesing GmbH, 27.6.2023) können im Tagzeitraum unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Anwendung geräuscharmer Verfahren, keine Arbeiten im Nachtzeitraum, Abschirmung geräuschemittierender Arbeitsbereiche) die gesetzlichen Immissionsrichtwerte (AVV Baulärm) eingehalten werden.

Nach dem Stand der Technik sind unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu reduzieren, so dass keine erheblichen Umweltauswirkungen stattfinden.

Beim Einbringen der Spundwände können Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch Geräusche und Erschütterungen zumindest temporär nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Erforderliche Verladearbeiten und Planierarbeiten werden so durchgeführt, dass es nicht zu vermeidbaren Staubemissionen kommt. Dies gilt insbesondere bei stärker anhaltenden trockenen Witterungsphasen.

Die eingesetzten Fahrzeuge werden erst dann den öffentlichen Straßenraum benutzen, wenn sichergestellt ist, dass es nicht zu einer Verschmutzung der öffentlichen Straßen durch Baustellenschmutz kommt. Entsprechende Hilfseinrichtungen - wie zum Beispiel der Betrieb einer Reifenwaschanlage - werden gemäß den örtlichen Erfordernissen vorgehalten.

Zur Verminderung von Staubemissionen findet während der trockenen Monate eine Befeuchtung des Bodenaushubs statt. Des Weiteren wird der Schotter im feuchten Zustand eingebaut sowie die Fahrwege regelmäßig befeuchtet (siehe gutachterliche Stellungnahme zum „Neubau des Hafens „Egbert Constantin“, Beurteilung der Staubemissionen, hervorgerufen durch die Errichtung des geplanten Hafens, Normec Uppenkamp GmbH, 24.07.2023).

Betätigungen im Sinne von § 9 Landes-Immissionsschutzgesetz, die geeignet wären die Nachtruhe zu stören, werden nicht ausgeführt. Notwendige Ausnahmen vom Verbot der Nacharbeit würden bei der Kreisverwaltung Wesel, FD 66, Koordinationsbereich Immissionsschutz, rechtzeitig und schriftlich beantragt. Mit derzeitigem Planungsstand ist dieses Erfordernis für den Bauablauf jedoch nicht erkennbar.

Der grundsätzliche Einsatz von Baumaschinen und Gerätschaften wird gemäß den Regelungen der 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung-32.BImSchV) vorgenommen bzw. ausgerichtet.

Die notwendigen kurzzeitigen Bau- und Bevorratungslager für Boden und Schüttgüter (Baustoffe) werden so angelegt, dass es nicht zu vermeidbaren Staubemissionen kommt. Notwendigkeiten für etwaige Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Zwischen-Begrünung oder Benetzung sind derzeit nicht erkennbar.

5.5 Unterhaltung des Hafenbeckens

Die Unterhaltung des Hafenbeckens erfolgt durch die spätere Betreiberin des Hafens und dessen Nutzflächen. Derzeit ist dies die Antragstellerin.

Die Unterhaltung und die Pflege des Hafenbeckens und dessen Sicherungsbauweisen und der Wasserfläche umfasst vor allem die regelmäßige Kontrolle des Beckens und dessen technischen Einrichtungen.

Die Kontrollen erfolgen mittels Begehungen und Sichtkontrollen für die aufgehenden Bauteile und die Ausstattungseinrichtungen (Steigleiten, Poller, Zeichen, etc.). Für die Wasserflächen bzw. unter Wasser befindlichen Teile wird gemäß Erfordernis ein Peilboot zum Einsatz gebracht. Die Ergebnisse werden gemäß den Anforderungen der Aufsichtsbehörde bzw. des Wasser- und Schifffahrtsamtes dokumentiert und erforderliche Maßnahmen eingeleitet.

Auf der Hafensohle verschüttete Gegenstände werden geborgen und gesichert. Die Bergung erfolgt in Abstimmung und wasserpolizeilicher Aufsicht. Je nach Erfordernis erfolgen erforderliche Bergungen durch Greifen oder Saugen mittels Gerät; widrigenfalls kommen Tauchergruppen zum Einsatz.

Es wird davon ausgegangen, dass die erforderlichen wasserpolizeilichen Regelungen und die Verantwortungsbereiche das gesamte Hafenbecken nebst Betriebsweg umfassen.

5.6 Schifffahrtszeichen

Erforderliche Schifffahrtszeichen, die für die Baustelle und den späteren Hafen erforderlich werden, werden in Abstimmung mit dem zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamt eingerichtet.

Inwieweit in der Bauphase bei Bodenabtrag der wasserseitigen Unterwasserböschungen Maßnahmen zur Lenkung und oder auch Teil-Einschränkung des Binnenschifffahrtsverkehrs an der Umbaustelle erforderlich werden, ist gesondert im Rahmen der Ausführungsplanung und Vorbereitung der baulichen Umsetzung festzulegen.

5.7 Einfriedung des Hafengeländes

Im Zuge der Umsetzung der jeweiligen Teile des oben beschriebenen Antragsgegenstandes wird die gemäß Bebauungsplan Nr. 56 zulässige und aus Verkehrssicherungs- und betrieblichen Gründen erforderliche Einfriedung des Hafengeländes mittels Zaunanlage bereits erfolgen.

Die dauerhafte Einfriedung wird mittels ortsfestem Stabgitterzaun (Höhe 200 cm, ohne Übersteigschutz, Farbton anthrazitfarben RAL 7016) dem örtlichen Relief folgend

höhengerecht hergerichtet. Die Zaununterkante wird bodengleich bzw. bis -10 cm in den Boden eingelassen ausgebildet. Die unteren 40 cm des Zaunflechtes werden im Sinne des Amphibienschutzes engmaschig (kleiner 20 x 20 mm) ausgeführt. Die Pfosten der Zaunanlage (ca. alle 2,50 m 1 Stück) werden durch Fundamente (Ortbeton, Abmessung ca. 35 / 35 / 60 cm) stabilisiert.

Im Bereich des (auf Höhe des Hafenbeckens) umverlegten Unterhaltungsweges am WDK werden westlich sowie östlich an der Nordkante des Hafenbeckens Doppeltoranlagen eingerichtet, um unbefugten Zutritt auf das Hafengelände abzuwehren. Die Toranlagen haben eine Gesamthöhe von ca. 2,00 m und eine lichte Weite von ca. 4,30 m (Feldfüllung Stabgitterzaun, Farbton anthrazit RAL 7016). Tor- und Schließanlage sowie Zutrittsrechte werden in Abstimmung mit dem Unterhaltungspflichtigem des Weser-Datteln-Kanals (WSA Meiderich) im Rahmen der Ausführungsplanung abgestimmt und vorgehalten.

Im Bereich der nordöstlichen Rettungs- und Notzufahrt wird für die Wegefläche in Zaunflucht (vor Beginn der Rampenfläche) eine Doppeltoranlage eingerichtet, um unbefugten Zutritt auf das Hafengelände abzuwehren. Die Toranlage hat eine Gesamthöhe von ca. 2,00 m und eine lichte Weite von ca. 3,50 m (Feldfüllung Stabgitterzaun, Farbton anthrazit RAL 7016). Tor- und Schließanlage sowie Zutrittsrechte werden in Abstimmung mit den Rettungsdiensten / Feuerwehr im Rahmen der Ausführungsplanung abgestimmt und vorgehalten.

Für die betriebliche südliche Zufahrt wird im Bereich der südöstlichen Zufahrtsfläche in Zaunflucht und vor Beginn der Rampenfläche ebenfalls eine Doppeltoranlage eingerichtet, um auch dort den unbefugten Zutritt auf das Hafengelände abzuwehren. Diese Doppel-Toranlage hat eine Gesamthöhe von ca. 2,00 m und eine lichte Weite von ca. 7,00 m (schwere Ausführung, Feldfüllung Stabgitterzaun, Farbton anthrazit RAL 7016). Tor- und Schließanlage sowie Zutrittsrechte werden in Abstimmung mit der u.a. Feuerwehr im Rahmen der Ausführungsplanung abgestimmt und vorgehalten.

5.8 Äußere Fahr- und Wegeflächen

Im Zuge der Herstellung des Hafenbeckens nebst des Hafenbereiches in der oben dargelegten Vorausbaustufe ist die Herrichtung verschiedener Wegeflächen für die betriebliche Anbindung bzw. für die Allgemeinheit oder sonstige Verkehrsträger (hier: Wasserschiffahrtsamt) erforderlich. Zu diesen Fahr- und Wegeflächen zählen folgende Wegeteilstücke:

- Südliche Andienungsstrecke vom Hafenbereich zur Privatstraße
- Nordöstliche Rettungs- und Notzufahrt
- Sicherstellung betrieblicher Unterhaltungsweg am Wasser-Datteln-Kanal

- Umlegung Fußwegeverbindung

Die Erläuterungen und Darstellungen zu den baulichen Erfordernissen zu diesen Teilen des Vorhabens ist nachfolgend im Einzelnen beschrieben.

5.8.1 Südliche Andienungsstrecke vom Hafbereich zur Privatstraße

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 56 (SO Hafen) ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB eine „private Straßenverkehrsfläche einschließlich Straßenbegrenzungslinie“ für die südliche betriebliche Andienungsstrecke vom Sondergebiet Hafen bis zur Nordgrenze der Austonung / Deponie „Eichenallee“ festgesetzt. Die Straßenfläche hat zwischen dem Teilabschnitt ab Höhe „Windwurffläche“ bis zum Sondergebiet auf einer Länge von ca. 500 m eine Gesamtbreite von 11,50 m. Diese Wegefläche wird im Zuge der beantragten Vorausbaustufe in Teilen hergerichtet. Die weitere, ca. 460 m lange Strecke bis zur Privatstraße „Eichenallee“ ist bereits eine ausgebaute und in Betrieb befindliche Fahrfläche für die Austonung/Deponie „Eichenallee“ (Teil der Genehmigung Austonung/Deponie Eichenallee).

Der spätere, in der Betriebsphase beabsichtigte Gesamt-Querschnitt der Andienungsstrecke zum Hafen von 11,5 m Breite (befestigte Fahrspurenbreite 7,5 m) ermöglicht die Befahrung mit LKW und SKW auf zwei Fahrspuren, um den Transport des Tons von der Austonung „Eichenallee“ zum Hafen und die zu verfüllenden mineralischen Materialien und/oder Abfälle vom Hafen zur Deponie „Eichenallee“ zu transportieren.

In der Vorausbaustufe wird im Bereich des heutigen ausgebauten Forstweges die Fahrspurenbreite aus 7,5 m aus Brechsand-Splitt-Schotter-Gemisch mit einer Schichtstärke von ca. 0,65 m hergerichtet und ein Einseit-Gefälle nach Osten profiliert. Eine gebundene Deckschicht wird in dieser Ausbaustufe nicht eingebaut. Die seitlichen Banketten haben eine Breite von ca. 0,50 – 0,70 m. An der Ostseite wird im Bereich der späteren betrieblichen Entwässerungseinrichtungen des Fahrweges eine mitlaufende Entwässerungsmulde vorge richtet. Auf Grund des Längsgefälle (nach Norden) werden alle 10 m Querriegel in der Mulde zwecks Drosselung des Abflusses angeordnet. Die heutigen, beidseitig des Forstweges bestehenden Entwässerungsgräben leiten das Niederschlagswasser ungedrosselt ab. Der derzeit bestehende Forstweg wird in Gänze rückgebaut. Der westlich des Forstweges vorhandene Entwässerungsgraben der Waldflächen wird um ca. 4,0 – 4,5 m nach Westen baugleich verschoben. Der östlich vorhandene Entwässerungsgraben der Waldflächen verbleibt in seiner heutigen Lage und Funktion.

Der oben dargestellte private Andienungs- und Fahrweg „Eichenallee“ weist neben der Transportfunktion für die Fa. Nottenkämper GmbH & Co. KG eine Erschließungsfunktion für Ver- und Entsorgungsträger sowie für Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge auf. Die

Befahrbarkeit bzw. Zulässigkeit der Nutzung ist durch privatrechtliche Regelungen im Zuge des städtebaulichen Vertrages mit der Gemeinde Hünxe erfolgt.

Nördlich des rekultivierten Bereiches der „Windwurffläche“ quert ein Ost-West-gerichteter Forstweg („Buchenallee“) den privaten Andienungsweg. Der Forstweg dient für die Öffentlichkeit / Allgemeinheit als (untergeordneter) Naherholungsweg innerhalb des nördlichen Gartroper Busches. Die Querungsstelle mit der Andienungsstrecke wird beidseitig durch Umlaufsperrern und Warnschild „Achtung Werksverkehr“ gesichert (Pfosten-Riegel-System, H 120 cm, L 250 cm, mit Ober- und Mittelgurt, Warnfarbe weiß-rot, entriegelbar, versetzt angeordnet). Die Wegeoberfläche „Buchenallee“ wird an der Querungsstelle zwischen der westlichen und der östlichen Umlaufsperre mit Betonsteinpflaster, Breite 3,0 m, gesondert gesichert, um die barrierefreie Querung jederzeit sicherstellen zu können.

Direkt südlich des eingefriedeten Hafenbereiches wird der umverlegte Fußweg (Geh- und Radwegeverbindung) ebenfalls den privaten Andienungsweg queren. Auch diese Querungsstelle wird durch Umlaufsperrern (beidseitig) und Warnschild „Achtung Werksverkehr“ gesichert (Pfosten-Riegel-System wie oben beschrieben). Die Wegeoberfläche wird an der Querungsstelle zwischen der westlichen und der östlichen Umlaufsperre mit Betonsteinpflaster, Breite 3,0 m, gesondert gesichert.

5.8.2 Nordöstliche Rettungs- und Notzufahrt

Die erforderliche nordöstliche Rettungs- und Notzufahrt ist im Bebauungsplans Nr. 56 (SO Hafen) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als „private Straßenverkehrsfläche einschließlich Straßenbegrenzungslinie“ vom Sondergebiet Hafen bis zur Landesstraße L 463 (Gahlener Straße) festgesetzt. Diese Wegefläche hat eine Länge von ca. 275 m und eine Gesamtbreite von 4,0 m zuzüglich der angrenzenden Übergangsbereiche zur Böschung (Anlage C 3.14).

Die Wegefläche der Rettungs- und Notzufahrt wird auf den Flächen des vor Ort bestehenden, ausgebauten Forstweges (Breite ca. 3,0 m zzgl. beidseitiger Bankette und beidseitigen Entwässerungsgräben) hergerichtet. Die Gesamtbreite des neuen Weges (Deckschichtbelag aus Schotter) beträgt 3,50 m. Die Breite der beidseitig anzulegenden Bankette beträgt 0,5 m. Der südlich des Weges, zur Spülfeld-Böschung befindliche muldenförmige Graben wird der Örtlichkeit entsprechend an seiner nördlichen Böschungsoberkante angepasst.

Die obere Deckschicht des bestehenden Forstweges wird hierzu abgetragen und eine Tragschicht aus nicht belastetem Brechsand-Splitt-Schotter-Gemisch für den Wegebau eingebracht. Das Mindest-Lichttraumprofil von ca. 4,0 m Breite zur Wegeachse und ca. 4,0 m Höhe wird mittels Astrückschnitt in erforderlichen Teilabschnitten hergestellt.

5.8.3 Sicherstellung „betrieblicher Unterhaltungsweg“ am Wasser-Datteln-Kanal

Parallel südlich des Wesel-Datteln-Kanals ist ein ca. 4,0 m breiter betrieblicher Pflege- und Unterhaltungsweg für den Schifffahrtskanal vorhanden (Schotterweg, der sogenannte „Leinpfad“), der durch das neue Hafenbecken unterbrochen würde. Um die Durchgängigkeit des Weges zu erhalten, ist umlaufend um das Hafenbecken ein ca. 5,0 m breiter, barrierefreier und mit Kfz befahrbarer Weg zu Gunsten des Schifffahrtsamtes sicherzustellen.

Der umgelegte Unterhaltungsweg wird in der plangegenständlichen Vorausbaustufe als Schotterweg parallel zur Hafenbeckenkante in einer Breite von 4,0 m im Bereich der Hafenzufahrt und 5,0 m Breite im Bereich des Hafenbeckens ausgebildet. Die Tragschicht des Weges wird eine Einbaustärke von mind. 0,50 m aufweisen. In Kurvenbereichen wird die Wegefläche am Hafenbecken bis auf 10 m aufgeweitet, um den Kurvenradien der Fahrzeuge entsprechend hinreichend Fläche bereitzustellen zu können.

Der umgelegte Unterhaltungsweg auf der Ostseite und der Westseite des neuen Hafenbeckens wird auf nördlicher Höhe der Hafenzufahrt durch jeweils eine Doppeltoranlagen lotrecht gequert (Sicherung des späteren Betriebsgeländes Hafen). Tor- und Schließanlage sowie Zutrittsrechte werden in Abstimmung mit dem Unterhaltungspflichtigen des Wesel-Datteln-Kanals (WSA Meiderich) im Rahmen der Ausführungsplanung abgestimmt und vorgehalten.

5.8.4 Umlegung Fußwegeverbindung

Sowohl der Unterhaltungsweg parallel zum WDK („Leinpfad“) als auch der nördlich am Spülfeldrand vorbeiführende örtliche Forstweg dienen für die Öffentlichkeit / Allgemeinheit als Naherholungswege innerhalb des nördlichen Gartroper Busches. Die bestehende Ost-Westgerichtete Querverbindung ist mit dem Neubau des Hafens durch Umlegung der Wege sicherzustellen. Im Bebauungsplan Nr. 56 sind dafür durch zeichnerische Festsetzung mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen zugunsten der Allgemeinheit aufgrund von § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt worden. Die Festsetzung wurde in Verbindung mit Flächen für Wald gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB getroffen und dient dazu vom Leinpfad im Westen eine kleinräumige Umgehung des Sondergebiets Hafen mit Wiederanbindung an den Leinpfad im Osten für die Fußgänger und Radfahrer zu schaffen. Die Lage der hier plangegenständlichen Wegeumlegung entspricht den zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 56.

Direkt an das Sondergebiet Hafen angrenzend ist eine Neutrassierung des hafenumgehenden Fußweges mit waldwegetypischem Unterbau erforderlich. Die Wegebreite ist mit 3,0 m bemessen (incl. Bankette). Der umverlegte neue Weg wird maßgeblich auf bestehenden

Forstwegeflächen innerhalb des Spülfeldes geführt. Der Weg wird als ortsüblicher Schotterweg hergerichtet (Deckschicht Brechsand-Splitt-Gemisch 0/16mm, 12,5 cm). Die bestehenden Oberflächen der Forstwege werden hierzu abgetragen. In den gänzlich neuen Wegebereichen wird zusätzlich eine Tragschicht von ca. 15-20 cm Schichtstärke nach Oberbodenabtrag eingebaut.

Abb. 11 Wegeumlegung „Leinpfad / Forstweg“, westliche Anbindung, o.M.



Direkt an das Sondergebiet Hafen angrenzend ist eine Neutrassierung des hafenumgehenden Fußweges mit waldwegetypischem Unterbau erforderlich. Die Wegebreite ist hier ebenfalls mit 3,0 m bemessen (incl. Bankette). Im Westen wird die Umlegungsstrasse an den bestehenden Forstweg angebunden. Das dann verbleibende bestehende Wegeteilstück des Forstweges bis zum Hafensbereich wird in Gänze rückgebaut und steht als Holzbodenfläche den Waldflächen zur Verfügung.

An diesem westlichen Anbindepunkt wird ebenfalls die fußläufige Umlegungsteilstrecke für den WDK-parallelen „Leinpfad“ / Unterhaltungsweg angeschlossen. Dieses Wegeteilstück ist als flache Rampe auszubilden, um den Höhenunterschied zwischen Kanal und „Spülfeld“ überwinden zu können (Steigung ca. 1:12). Der Weg wird als ortsüblicher Schotterweg hergerichtet (Deckschicht Brechsand-Splitt-Gemisch 0/16mm, 12,5 cm). Um Erosion in der Rampenfläche zu minimieren, werden alle 8-12 m Querriegel als flache Entwässerungsmulden in den Weg (diagonal) eingebracht. Die Entwässerungsrichtung erfolgt zur aufgehenden Böschung in eine Wegebegleitende flache Ableitungsmulde.

Die neue Wegeanbindung quert den hier tief liegenden Spülfeld-Randgraben. An der Querungsstelle ist der Graben mittels Durchlass zu überbauen (DN 1400, Beton-Rundrohr, L ca.

11,0 m, mit beidseitig Böschungsstück).

Um das fußläufige Benutzen des verbleibenden Unterhaltungsweges / „Leinpfad“ bis zum neuen Hafenbecken zu unterbinden bzw. Abzulenken, wird unmittelbar nach der Wegeverlagerung eine Absperrung als Schlagbaum (oder vergleichbarer Einrichtung in Abstimmung mit den WSA) eingebaut. Zusätzlich wird ein Hinweisschild vorgesehen, welches die fußläufige „Sackgasse“ klarstellt.

Östlich des Hafenbereichs wird die umgelegte Fußwegefläche ebenfalls auf in Teilen bestehenden Forstwegen errichtet und mündet auf die Rettungs- und Notzufahrt unmittelbar vor dem Übergang zum bestehenden asphaltierten Stichweg an bzw. vor der Gahlener Straße. Für den umverlegten Weg sind besondere Entwässerungseinrichtungen nicht erforderlich.

5.9 Entwässerungseinrichtungen für Niederschlagswässer

Die Grundzüge der zuletzt beantragten Niederschlagsentwässerung werden beibehalten. Insbesondere überschreitet der Abfluss aus dem Bereich des Hafens in den Wesel-Datteln-Kanal mit der im Zuge des hier beantragten Vorhabens geplanten Rückhaltung von Niederschlagswasser weiterhin nicht 15 l/s. Insgesamt wird die Niederschlagsentwässerung - den verminderten spezifischen Anforderungen entsprechend - gegenüber dem vorliegenden Antrag konzeptionell vereinfacht.

Elemente der Entwässerungsanlage, die nach bisheriger Planung der Behandlung von Niederschlagswasser von Flächen dienen (Niederschlagswässer, die als potenziell belastet zu werten waren (Umgangsflächen DK I)), entfallen bzw. werden hier nicht beantragt, da eine solche Flächennutzung nicht Antragsgegenstand ist. Weiterhin wird auch der Bau von anderen als den in diesem Antrag beschriebenen Entwässerungseinrichtungen und -leitungen innerhalb des Gebiets der späteren Hafennutzung zurückgestellt.

Nach Herrichtung des Hafenbeckens und des Hafenbereiches (im Sinne der Vorausbaustufe) sind die im gesamten Hafenbereich anfallenden Niederschlagswässer als unbelastet anzusprechen, da keine betrieblichen Aktivitäten gegeben sein werden. Für den Umgang mit den dort gegebenen Niederschlagswässern lassen sich im Wesentlichen folgende Flächen- und Nutzungsbereiche abgrenzen, in denen eine Fassung, Rückhaltung und Ableitung der Niederschlagswässer erforderlich ist. Diese lassen sich wie folgt gliedern:

„Grünflächen im Hafenbereich“

- Begrünte Böschungen des Hafenrandbereiches
- Grünflächen im Bereich um das RRB nebst dessen Zuwegungen

„Schotterflächen in späteren Hafenbetriebsbereich“

- Schotterflächen der späteren Betriebsflächen
- Schotterflächen für den Unterhaltungsweg WDK
- Rampenartige Schotter-Wegeflächen „Hauptzufahrt Hafen“ und „Rettungsweg“
- randliche Flächen der provisorischen Entwässerungsmulden

In den weiteren Flächen kann das anfallende unbelastete Niederschlagswasser auf den Flächen oder randlich in den Banketten schadlos versickern. Teilweise randlich bereits vorhandene Gräben oder Waldflächen nehmen zusätzlich Wasser auf. Im Wesentlichen lassen hierfür folgende Flächen- und Nutzungsbereiche abgrenzen:

„Umverlegte Wegefläche Leinpfad / Unterhaltungsweg WDK“ (nördlicher Bereich)

- Teilflächen Leinpfad / Unterhaltungsweg bis zu den Schotterflächen der späteren Fahr- und Umschlagsflächen; sowohl West- wie auch Ostseite
- Westliches Teilwegestück: Umlegung Leinpfad / Unterhaltungsweg zur Anbindung an Forstweg, Schotterwegefläche

„Umverlegte Wegefläche „Fußwegfläche um Hafbereich“ („Geh- und Radweg“)

- Ortsübliche Schotterwege
- Bankette nebst Rand- und Böschungflächen

„Nordöstliche Rettungs- und Notzufahrt für den Hafbereich“

- Ortsübliche Schotterwege
- Bankette nebst Rand- und Böschungflächen

„Südliche Andienungstrecke zum Hafen“ (Zufahrt Eichenallee)

- Schotter-Fahrflächen in der Vorausbaustufe
- Bankette nebst Rand- und Böschungflächen

5.9.1 Entwässerung der Wegeflächen außerhalb des Hafbereiches**Umverlegte Wegefläche Leinpfad / Unterhaltungsweg WDK“ (nördlicher Bereich)**

Das Niederschlagswasser im Bereich des schmalen Unterhaltungsweges (Leinpfad), der das Hafenbecken im Bereich der nördlichen Hafeneinfahrt begleitet, entwässert über die Schulter in eine begleitende Mulde an der Unterkante der als Grünfläche geplanten Einschnittsböschung des Hafens und versickert dort. Analog erfolgt die Entwässerung für den Unterhaltungsweg am WDK im Bestand.

Umverlegte Wegefläche „Fußwegfläche um Hafbereich“

Das Niederschlagswasser im Bereich der umgelegten Fußwege / Forstwege, die den Hafbereich südlich umfahren, entwässert in situ oder über die Schulter in die Bankette bzw. die

angrenzenden Waldflächen. Analog erfolgt derzeit die Entwässerung der Forstwege im Spülfeldbereich im Bestand.

Nordöstliche Rettungs- und Notzufahrt für den Hafenbereich

Die östlichen Wegeteile der Rettungs- und Notzufahrt für den Hafenbereich, die auf dem bestehenden Forstweg liegen, entwässern analog des Bestandes über die Schulter in die seitlichen Bankette und die beidseitig vorhandenen parallel mitlaufenden Gräben.

Das Niederschlagswasser des rampenartigen Abschnitts der „Rettungszufahrt“ in den tieferen Hafenbereich wird durch einen wegebegleitenden Graben gefasst und in die tiefergelegene Fläche geleitet. Der Graben ist gegen Tiefen- und Seitenerosion als geschützter Rinne (z.B. Betonfertigteilrinne) ausgebaut. Von dort aus wird das Niederschlagswasser über eine Entwässerungsmulde dem Tiefpunktbereich am zentralen Pumpenschacht „PS3“ zugeführt. Von dort wird das Wasser über eine Regenwasserdruckleitung in das höher gelegene Regenrückhaltebecken RRB-1 gefördert.

Südliche Andienungstrecke zum Hafen (Zufahrt Eichenallee)

Das Niederschlagswasser der Fahrflächen der zunächst baustraßenartig ausgebauten „Zuwegung Eichenallee“ fließt durch die geplante Ausbildung eines Einseitigefälles der Deckschicht oberflächlich in die auf der Westseite geplanten, wegeparallelen Entwässerungsmulde. Die Muldenflächen entlastet wie der seitlich vorhandene Entwässerungsgraben in den Spülfeldrandgraben.

Der südliche, zwischen „Windwurflläche“ und geplantem Regenrückhaltebecken (RRB-1) gelegene Abschnitt dieses Weges / der Zufahrt Eichenallee entwässert entsprechend der Gradienten (bzw. des Längsgefälles) in den westlichen, zum Wesel-Datteln-Kanal führenden Ast des Spülfeldrandgrabens. Im Planzustand (ebenso wie im Ist-Zustand) ist im Bereich der Kreuzung der Entwässerungsmulde mit dem Spülfeldrandgraben ein lokaler Tiefpunkt vorhanden. Eine Zuführung der Wässer aus diesem Abschnitt des Wegerandgrabens der „Zuwegung Eichenallee“ im Freigefälle in das Regenrückhaltebecken RRB-1 ist auf Grund der fehlenden Höhendifferenzen nicht darstellbar.

Das Niederschlagswasser des rampenartigen Abschnitts der „Zuwegung Eichenallee“ im Hafenbereich (etwa vom Standort des RRB-1 bis zur tiefer gelegenen Betriebsfläche des Hafenbereiches) wird durch einen wegebegleitenden Graben gefasst und in die tiefergelegene Fläche geleitet. Der Graben ist gegen Tiefen- und Seitenerosion als geschützter Rinne (z.B. Betonfertigteilrinne) ausgebaut.

Im Tiefpunktbereich wird das Niederschlagswasser zum zentralen Pumpenschacht „PS3“ geführt, von dem das Wasser über eine Regenwasserdruckleitung in das höher gelegene Regenrückhaltebecken RRB-1 gefördert wird.

5.9.2 Entwässerung der Flächen im Hafенbereich

Schotterflächen im späteren Hafенbetriebsbereich

Im landseitigen Anschluss an die Spundwandeneinfassung des Hafенbeckens wird eine flächige Schotterschicht für die späteren Hafенbetriebsflächen hergestellt, die bis in die Nähe der umgebenden Grünflächen der Einschnittsböschungen bzw. zu den dort randlich geplanten Entwässerungsmulden bzw. -gräben reicht. Höhenmäßig wird die die geplante, spätere Ausbildung von Fahr- und Verladeflächen des Hafens aufgegriffen bzw. berücksichtigt, welche eine spätere Erhöhung durch einen Oberbau bis etwa auf die ursprünglich geplanten Deckhöhen ermöglicht.

Die Befestigung mit Schotter erfolgt durchgehend auch im Bereich der im B-Plan Nr. 56 mit anderer Nutzung dargestellten Flächen, also den späteren u.a. beabsichtigten Umschlagsflächen, Fahr- und Verladeflächen, dem Zwischenlager (Materialbunker), der Halle „Ton“, der Vorhaltefläche „Konditionierung“ sowie den weiteren Nebenflächen wie z.B. für Büro, Sanitär, Magazin, etc. Insgesamt ergibt sich eine zusammenhängende verdichtete Schotterfläche ohne Unterbrechungen.

Durch die gefällegerechte Ausbildung dieser homogenen Flächen fließt das gesamte Niederschlagswasser oberflächlich der Randentwässerung zu (Entwässerungsmulde), die an der Böschungsunterkante der allseitig umgebenden Grünflächen angeordnet ist. Hier ist im späteren finalen Betriebsausbau eine Böschungsfußsicherung durch Mauerscheiben geplant.

Die das Hafенbecken umgebende Spundwand wird in der Vorausbaustufe höhenmäßig über die geplante Oberkante der flächigen Schotterbefestigung hinausstehen (ca. 10 cm). Ein direktes Ableiten von Niederschlagswasser in das Hafенbecken wird somit an allen Stellen dieser Betriebsflächen ausgeschlossen.

Grünflächen im Hafенbereich (Frei- und Pflanzflächen)

Die den Hafенbereich umgebenden Erdböschungen (Hafенbereich liegt ca. 8-13 m tiefer als die örtliche Oberfläche des heutigen Spülfeldes) werden durch Bestockung mit Gehölzen (Aufforstung) begrünt.

Die betrieblichen Nutzflächen des Hafengebietes schließen gegenüber diesen Böschungsbereichen (Frei- und Pflanzflächen) mit einer Entwässerungsmulde ab, um die Entwässerung der Teilflächen kontrollieren zu können. Das Niederschlagswasser der Böschungen bzw.

Grünflächen wird gemeinsam mit dem Niederschlagswasser der zusammenhängenden Schotterfläche in einer Entwässerungsmulde (Randgraben) gemeinsam abgeleitet.

Das so gefasste Oberflächenwasser wird über die Mulden von Westen und Osten dem Pumpenschacht (PS3) zugeführt. Von diesem Schacht aus wird das Wasser wiederum über eine Druckleitung in das Regenrückhaltebecken „RRB -1“ gefördert.

Wasserbehandlung im Hafенbereich

Eine Wasserbehandlung im tieferen Hafенbereich wird im Hinblick auf die nicht gegebene betrieblichen Nutzungen nicht beantragt. Ein ursprünglich eingeplanter Drosselabfluss der Wasserbehandlung von 5 l/s wird bei den rechnerischen Nachweisen dieses Antrags nicht berücksichtigt.

Zentraler Pumpenschacht (PS3) im Hafенbereich

Für die zu entwässernden Flächen des Hafенbereiches sind die anfallenden Niederschlagswasser aus den oben dargestellten Flächenbereichen der Böschungen (Grünflächen), der geschotterten Flächen und der oben genannten rampenartigen Abschnitte der Zuwegungen „Hauptzufahrt“ und „Rettungsweg“ vor Einleitung zurückzuhalten. Diese Rückhaltung erfolgt auf Grund des bei der späteren Hafennutzung nicht hinreichend im unmittelbaren Hafенbereich zu realisierenden Stauraumes in einem gesonderten, südöstlichen zum Betriebsbereich angeordneten, hoch gelegenen Rückhaltebecken (RRB-1). Zum RRB-1 ist hierbei einen Höhenunterschied von ca. + 5 m zu überwinden.

Um dieses Erfordernis ingenieur- und betriebstechnisch zu lösen, wird das gesamte Niederschlagswasser an einem zentralen Pumpenschacht „PS3“ zusammengeführt. Die Bemessung des Pumpenschachtes PS3 sowie die Pumpleistungen erfolgt für anfallendes Niederschlagswasser aus verschiedenen Teilflächen. Bei extremen Lastfällen dienen die mäßig geneigten Schotterflächen bis zum Böschungsfuß als hilfswiseher Rückstauraum. Im Pumpenschacht wird eine Doppelpumpenanlage mit Motortauchpumpen oder vergleichbarer Ausstattung installiert. Das System ist redundant ausgelegt. Zusätzlich wird eine baugleiche Reservepumpe vorgehalten. Vom Pumpenschacht PS3 aus wird das gefasste Niederschlagswasser mittels Druckleitung in das auf Höhe der „Zuwegung Eichenallee“ angeordnete Regenrückhaltebecken RRB-1 gefördert.

Regenrückhaltung / Regenrückhaltebecken RRB-1

Die Planung der Regenrückhaltung erfolgt unter Berücksichtigung der seit dem 01.01.2023 geltenden Starkniederschlagsreihen des Deutschen Wetterdienstes DWD KOSTRA DWD 2020 und des DWA-Arbeitsblattes A 117.

Das Regenrückhaltebecken ist am südöstlichen Rand des Hafenbereiches auf derzeitigem Flurniveau des ehemaligen Spülfeldes angeordnet. Der Rückhalteraum wird ein Speichervolumen von ca. 860 m³ bis zur definierten Überlaufschwelle aufweisen. Die Sohlfläche beträgt ca. 1.100 m², die bespannte maximale Fläche bei Volleinstau ca. 1.480 m². In zwei unterschiedlichen Flächenbereichen werden maximale Einstauhöhen von 0,80 m bzw. 0,50 m erreicht. Planerisch erforderlich ist für die Niederschlagswässer ein Speichervolumen von ca. 576 m³. Das RRB-1 wird mit einem zusätzlichen Reservevolumen für Löschwassermengen im Brandfall ausgestattet.

Für die abschließende Dimensionierung des RRB-1 wurde für die gesamte an das RRB-1 angeschlossene Fläche ein mittlerer Gesamtabflussbeiwert ermittelt.

Des Weiteren ist das Becken auf einen seitens der Wasserbehörde und des Wasserschiffahrtsamts vorgegebenen Drosselabfluss von in Summe 15,0 l/s ausgelegt. Dieser Abfluss ergibt sich aus den Vorgaben für die derzeitige Einleitstelle der Vorflut in den Wesel-Datteln-Kanal, dem Einlaufbauwerk „Graben / Spülfeldrandgraben“, in Verbindung mit den in diese Vorflut im südlichen und westlichen Bereich entlastenden Gräben der Waldflächen.

Die Ausführung des Regenrückhaltebeckens erfolgt als Erdbecken. Sohle und Böschungen sind für den Einstaubereich zuzüglich eines Freibordes durch eine mineralische Dichtschicht gesichert. Die Dichtschicht ist mittels einer Schutzschicht gesichert. Die Randflächen, Böschungen und die Sohle werden durch Ansaat begrünt. Die Beschickung des Beckens erfolgt mittels Druckrohrleitung vom Pumpenschacht PS3 aus zum Einlaufbauwerk (Schachtbauwerke DS1). Von hier wird das gefasste Niederschlagswasser mit einem auf 15 l/s gedrosselten Abfluss (Drosselorgan Schachtbauwerk DS2) über eine Ableitungsstrecke in die Vorflut („Spülfeldrandgraben“) abgeleitet.

Im Hinblick auf die ergänzende naturschutzfachliche Abstimmung (siehe unten bei Punkt „Ableitungsstrecke“) wird die Fließrichtung innerhalb des RRB-01 gegenüber der ursprünglichen Planung umgedreht bzw. in westlicher Richtung durchflossen.

Ableitungsstrecke aus RRB-1 zur Vorflut / zum Wesel-Datteln-Kanal

Im Hinblick auf eine ergänzende Behördenabstimmung zu Naturschutzfachlichen Belangen soll die Ableitung des Niederschlagswassers aus dem Bereich der späteren Hafennutzung abweichend von den textlichen Darlegungen im Bebauungsplan Nr. 56 **nicht** über einen etwa 400 Meter langen Abschnitt des Spülfeldrandgrabens unmittelbar westlich der „Zuwegung Eichenallee“ erfolgen, über den ursprünglich die Ableitung des gedrosselten Abflusses aus dem RRB-1 geplant war.

Die nunmehr geplante alternative Ableitung des gedrosselten Abflusses aus dem RRB-1 erfolgt nach Westen in einer Trasse, die zunächst auf etwa 120 Meter Länge der im Bebauungsplan Nr. 56 der Gemeinde Hünxe gesicherten Trasse eines Waldwegs unmittelbar randlich des geplanten Geländeeinschnitts für den Hafen folgt. In dieser Trasse erfolgt die Ableitung im Kanal DN 250.

Im weiteren Verlauf ist die Ableitungsstrecke auf insgesamt ca. 220 Meter Länge im Wesentlichen entlang des Fußes einer bereits im Wald vorhandenen, lokalen Einschnittfläche geplant, bis diese Ableitungsstrecke unterhalb einer als „Biotop“ bezeichneten Aufweitung des vorhandenen Spülfeldrandgrabens in denselben mündet. Je nach örtlicher Anforderung wird der Einleitpunkt in den Spülfeldrandgraben gesichert bzw. die Einmündestelle hergerichtet.

Die geplante Ableitung erfolgt im freien Gefälle in einer Entwässerungsleitung bzw. je nach örtlichem Anschluss auch in offenem Gerinne. Das Gerinne wird eine Sohlbreite von ca. 50 cm aufweisen. Die Grabenflanken des Ableitungserinnes werden in einer Böschungsneigung von ca. 1:1,5 ausgeführt. Die Grabentiefe beträgt mind. 40 cm und variiert ebenso wie die Grabenbreite in Abhängigkeit von der Topographie und des Baumbestandes des anstehenden Geländes. Die Böschungen und Randflächen werden durch Ansaat begrünt. Die Sohle wird aus grobschottrigem Material vorprofiliert. Zur Sicherung des Gerinnes und der Sohle gegen Erosion werden je nach Gefälleverhältnissen Sohlversätze (ca. 0,10 m) oder kleine Sohlgleiten aus Wasserbausteinen eingesetzt.

5.10 Grün- und Pflanzflächen

Die im Hafenbereich aufgehenden Böschungsflächen sowie die Flächen des Regenrückhaltebereiches RRB-1 werden durch von Strauch- und Baumpflanzungen sowie in Rand- und Übergangsflächen durch die Anlage von extensiv genutzten Wiesen möglichst naturnah gestaltet. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 56 „SO Hafen“ werden hier in Lage und Qualität der Begrünung umgesetzt.

In den Böschungsflächen (Anpflanzungsfläche A 1, A 3, A 4 gem. B-Plan Nr. 56) werden gestuft Gehölzpflanzung aus standortheimischen Sträuchern und einzeln Laubgehölzen II. Ordnung mit vorgelagertem Krautsaum (Ansaat Landschaftsrasen, aus Regio-Saatgut UG2, Grundmischung (FLL RSM Regio), 5 gr/m²; auch im Bereich zukünftiger Gehölzflächen bei Böschungsneigungen steiler 1:2 zwecks Erosionssicherung) angelegt.

Es erfolgen zudem Ergänzungen in diesen Bereichen durch Pflanzung von Einzelbäumen, Baumgruppen- und reihen. Die Pflanzung erfolgt durch Hochstämme: 5 Ebereschen und 4 Hainbuchen in Bereich A 1; 3 Hainbuchen und 4 Ebereschen in Bereich A 2; je 3 Ebereschen, Feldahorne und Hainbuche in Bereich A und 6 Ebereschen und 1 Feldahorn in Bereich A 4.

Eine Pflanzung von 3- bzw. 2-reihigen Strauchhecken erfolgt im Südosten der Fläche A 3. Zwei rahmende Heckenpflanzungen erfolgen nördlich und südlich des RRB-1 (Fläche A 2).

Die Bäume II. Ordnung werden als Hochstamm gepflanzt. Als Mindestqualität wird 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm eingesetzt. Der Pflanzabstand untereinander beträgt ca. 7-10 m. Bei den Großsträuchern werden als Qualität 2 x verpfl. Sträucher, H = 60-100 cm im Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m verwendet. Eingesetzt werden *Crataegus monogyna* (Weißdorn), *Rhamnus frangula* (Faulbaum), *Lonicera periclymenum* (Waldgeißblatt), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder) und *Viburnum opulus* (Gem. Schneeball).

Für die Klein- und Mittelsträucher wird eine Qualität von 2 x verpflanzte Sträucher, H = 60-100 cm in einem Abstand von 1,5 x 1,5 m (Reihen um 0,5 m gegeneinander versetzt) verwendet. Eingesetzt werden *Amelanchier ovalis* (Gewöhnliche Felsenbirne), *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche), *Rosa canina* (Hundsrose) und *Rosa gallica* (Essig-Rose).

ANHANG

LITERATURVERZEICHNIS / VERWENDETE UNTERLAGEN

- [U1] Expose' „Austonung und Deponie Eichenallee“, Lagerstätte Gartroper Busch, Kreis Wesel/ Gemeinde Hünxe, Ingenieur- und Planungsbüro Lange, 2007
- [U2] WSD Mitte, Ausbaugrundlagen
- [U4] CDM Consult GmbH (07/2012), Hafen Egbert Constantin in Gartrop, Bericht Nr. 6b zur Baugrunderkundung, 03.07.2012
- [U10] Mitt.bl. BAW (1989), Nr. 66: „Entwicklung und Stand der Deckwerksbauweisen im Bereich der WSD West, Verfasser Dipl.-Ing. H. Bartnik, Wasser- und Schifffahrtsdirektion West, Münster
- [U11] Bundesanstalt für Wasserbau (BAW): Merkblatt Anwendung von Regelbauweisen für Böschungs- und Sohlensicherungen an Binnenwasserstraßen (MAR), Ausgabe 2008
- [U12] Bundesanstalt für Wasserbau (BAW): Merkblatt Anwendung von hydraulisch- und bitumengebundenen Stoffen zum Verguss von Wasserbausteinen an Wasserstraßen (MAV), Ausgabe 2008
- [U15] Bezirksregierung Düsseldorf (07/2010): Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD)/Luftbildauswertung; Hünxe, Deponie Eichenallee, Aktenzeichen 22.5-3-5170016-155/10; Düsseldorf, 02.07.2010
- [U16] Bezirksregierung Düsseldorf (07/2010): Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD)/Luftbildauswertung; Hünxe, Instandsetzung Spundwandstrecken WDK-km 22,500 – km 23,500, Aktenzeichen 22.5-3-5170016-154/10/, Düsseldorf, 02.07.2010

ERSTELLUNG DER UNTERLAGEN

(Aktualisierung Stand 2023)

Für die Antragstellung August 2023

Dipl.-Ing. W. Kerstan

(Ing.- und Planungsbüro Lange GmbH & Co. KG)