



Herstellung des Hochwasserschutzes der Außendeichsiedlung Lemwerder

**Projektbeschreibung für die
UVP-Einzelfallprüfung**



Niedersachsen

Antragsteller:

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Betriebsstelle Brake-Oldenburg

Heinestraße 1, 26919 Brake

Tel.: 04401-926-0

Mail: poststelle@nlwkn-bra.niedersachsen.de

.....

(Henken)

Zulassungsbehörde

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Direktion - Geschäftsbereich VI - Wasserwirtschaftliche Zulassungsverfahren

Ratsherr-Schulze-Straße 10, 26122 Oldenburg

Tel.: 0441-799-0

Bearbeitung:

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Betriebsstelle Brake-Oldenburg

Heinestraße 1, 26919 Brake

Bearbeitung: Peter Hurling

Tel.: 04401-926-108

Mail: Peter.Hurling@nlwkn-bra.niedersachsen.de

Aktenzeichen 62242-26-004

Erläuterungsbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Übergeordnete Planungen und Vorgaben	7
2.1	Deichsicherheit	7
2.2	Raumplanung	7
2.3	Landschaftsplanung	9
2.4	Naherholung und Tourismus	11
3	Unterlagen für die Prüfung der Erforderlichkeit der UVP	12
3.1	Merkmale des Vorhabens	12
3.2	Standort des Vorhabens	16
3.3	Merkmale der möglichen Auswirkungen	20
4	Unterlagen für die Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit	22
5	Erste Informationen zur Eingriffsregelung	23
5.1	Bestand und Bewertung	23
5.2	Vermeidung	27
5.3	Ermittlung von Beeinträchtigungen und Bestimmung der Erheblichkeit	28
5.4	Mögliche Kompensation	29
6	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG	30
7	Quellen	33

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Vorhabens in der Hochwassergefahrenkarte zum extremen Hochwasser (HQ ₁₀₀ x 1,3) von 2013	1
Abbildung 2:	Weg und Binnenberme landseitig der bestehenden Spundwand	2
Abbildung 3:	Zaun an der Lürssen-Werft im Bereich der zukünftigen Spundwandtrasse am östlichen Rand des Vorhabens	4
Abbildung 4:	Ausschnitt aus dem Landesraumordnungsprogramm	7
Abbildung 5:	Ausschnitt aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Wesermarsch	8

Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Lemwerder	9
Abbildung 7: Trift und Grünanlage im Norden des DJK Wasserwandern Lemwerder e. V.	13
Abbildung 8: Rad- und Fußweg zwischen dem Zaun der Lürssen-Werft und der Industriestraße im Bereich des neuen Schaarts	15
Abbildung 9: Wohnmobilstellplatz im Osten	19
Abbildung 10: Blick auf die Spundwand von der Weser	23
Abbildung 11: Spundwand, Rad- und Fußweg und öffentliche Grünflächen an der Trift am Kanuverein	25
Abbildung 12: Rasenfläche im Bereich des neuen Erddeiches im Westen	27
Abbildung 13: Böschung am westlichen Rand des Mövensandes im Westen des Vorhabens	31

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen	25
--	----

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Übersichtskarte mit Lage des Vorhabens, der Schutzgebiete und der Grenzen (DTK25)	M 1:25.000
Anlage 2:	Übersichtskarte mit Lage des Vorhabens, der Schutzgebiete und der Grenzen (AK5)	M 1:7.500
Anlage 3:	Luftbild von 2012 mit Lage des Vorhabens und des Hauptdeiches	M 1:3.000
Anlage 4a:	Grundstücksplan westlich der Siedlung	M 1:1.000
Anlage 4b:	Grundstücksplan in der Siedlung	M 1:1.000
Anlage 4c:	Grundstücksplan östlich der Siedlung	M 1:1.000
Anlage 5:	Lageplan der Maßnahmen	M 1:1.000
Anlage 6a:	Regelquerschnitt 02 bei Bau-km 0+062.48	M 1:1.00
Anlage 6b:	Regelquerschnitt 10 bei Bau-km 0+912.57	M 1:1.00
Anlage 6c:	Regelquerschnitt 13 bei Bau-km 1+307.38	M 1:1.00

1 Anlass und Aufgabenstellung

Für das Land Niedersachsen plant der NLWKN, Betriebsstelle Brake-Oldenburg, die Herstellung des Hochwasserschutzes im Bereich der Außendeichsiedlung in Lemwerder (Landkreis Wesermarsch) in den Jahren 2018 und 2019. Hier ist die Wohnbebauung an der Weserstraße dem gewidmeten Hauptdeich vorgelagert. Die Siedlung wird aktuell gegen die Hochwässer der Unterweser durch eine Spundwand mit Betonholm geschützt. Diese erstreckt sich auf ca. 420 m parallel zur Weser zwischen dem Ritzenbütteler Sand im Westen und der Lürsen-Werft im Osten. Diese Wand hat eine Kronenhöhe von ca. NN +6,70 m und wird vom NLWKN als landeseigene Hochwasserschutzanlage unterhalten. Diese Anlage ist nicht als Hauptdeich gewidmet und hat keine Verbindung durch ein Küstenschutzbauwerk des Landes Niedersachsen zu der im Süden der Siedlung liegenden Hauptdeichlinie (siehe Abbildung 1). Entlang der Weser gibt es aktuell den privaten Objektschutz der Gewerbebetriebe gegen das Hochwasser.

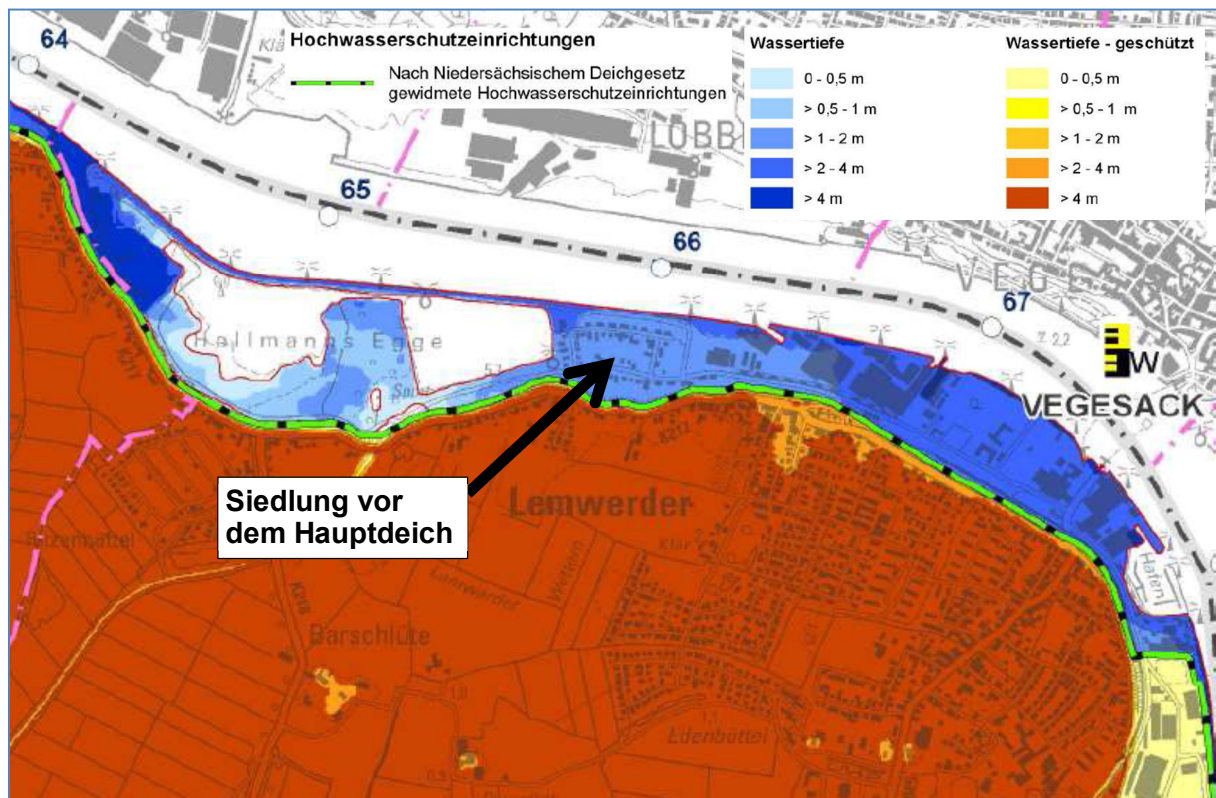


Abbildung 1: Lage des Vorhabens in der Hochwassergefahrenkarte zum extremen Hochwasser (HQ₁₀₀ x 1,3) von 2013

Durch das geänderte Sturmflutverhalten und den Meeresspiegelanstieg haben sich neue Bemessungswasserstände für die Unterweser ergeben. Die aktuellen Berechnungen der Forschungsstelle Küste im NLWKN gehen für die Siedlung Lemwerder von einem Bemessungswasserstand von NN +7,00 m und von einer Mindesthöhe für die Hochwasserschutzanlagen von NN +7,50 m bis +7,70 m aus. Die außendeichs liegende Siedlung ist somit nicht mehr ausreichend geschützt. Die Oberkante der Spundwand liegt um 0,8 m bis 1,0 m unter der erforderlichen Mindesthöhe. Der Betonholm der Hochwasserschutzwand weist mehrere Bruchstellen auf und muss deshalb abgebrochen werden. Die vorhandene Spundwand ist in einem sehr guten Zustand und kann für die geplanten Baumaßnahmen ohne Einschränkungen verwendet werden.

Im Rahmen der Vorplanung und der vorgezogenen Bürgerbeteiligung wurden mehrere technische Varianten durch den NLWKN, Betriebsstelle Brake-Oldenburg, untersucht und abgestimmt. Entscheidend für die Abwägung zwischen den Varianten waren die Sicherheit für den Hochwasserschutz, die Kosten und die mögliche Einschränkung der Freiraumqualitäten der Anwohner. Der aktuelle Bauentwurf sieht vor, die vorhandene Spundwand einzuschalen, mit Bewehrung zu versehen und mit Beton bis auf NN +7,70 m auszugießen. Die Vorteile sind niedrigere Kosten, ein einheitliches Bild und ein geringes Mängelrisiko.



Abbildung 2: Weg und Binnenberme landseitig der bestehenden Spundwand

Erläuterungen: Aufnahmedatum ist der 05.03.2013. Die Blickrichtung ist Westen. Nördlich der Spundwand befindet sich die Unterweser. Südlich liegen die privaten Hausgärten der Anwohner.

Die Realisierung des verbesserten Hochwasserschutzes im Osten der Siedlung soll mittels einer neuen Hochwasserschutzwand entlang des Werftgeländes, einem Deichschaart im Bereich der Industriestraße und einem weiteren Teilstück Hochwasserschutzwand bis zum Hauptdeich erreicht werden. Dafür wird die vorhandene Zufahrt zur Lürssen-Werft (westlich des Lürssen-Geländes) um ca. 190 m an die Industriestraße nach Osten außerhalb des durch die neuen Anlagen gegen Hochwasser geschützten Gebietes verlegt. Die neue Spundwand verläuft im Bereich des derzeitigen Zaunes an der westlichen Grenze der Lürssen-Werft von dem Wohnmobilstellplatz bis zur Industriestraße und an der Industriestraße nach Osten. Dort erfolgt die Querung der Industriestraße durch ein Schart und die Anbindung an den bestehenden Hauptdeich mit einer weiteren Spundwand. Vorteile sind die Einbindung aller Anwohner in den Hochwasserschutz sowie die geringen optischen Beeinträchtigungen durch die Errichtung der geplanten Hochwasserschutzwand als Ersatz des vorhandenen Zaunes der Lürssen-Werft.

Im Westen der Siedlung am Verein DJK Wasserwandern Lemwerder e. V. bindet die erhöhte Spundwand in das Gelände des Mövensandes bzw. Ritzenbütteler Sandes ein. Die Geländehöhen im Bereich des Ritzenbütteler Sandes übersteigen die der geforderten Mindestbestickhöhe. Es wird deshalb kein Deich in diesem Bereich errichtet. Stattdessen wird eine gedankliche Deichlinie entlang des Mövensandes verlaufen (siehe Anlage 5). Aufgrund des niedrigen Geländes am westlich liegenden Hundeübungsplatz wird hier ein neuer Erddeich errichtet. Dieser bildet die Verbindung zwischen dem Hauptdeich und der gedanklichen Deichlinie am Rande des Ritzenbütteler Sandes. Nach der Fertigstellung und einer Liegezeit von fünf Jahren sollen der neue Deich, die Spundwand und das Deichschart als Hauptdeich gewidmet und vom I. Oldenburgischen Deichband übernommen werden.

Die vorliegenden Unterlagen dienen der Information und Beteiligung des Landkreises Wesermarsch, der Gemeinde Lemwerder und der Naturschutzvereinigungen. Sie sind zugleich Grundlage für die Einzelfallprüfung der Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung durch die Zulassungsbehörde, der Direktion des NLWKN.

Gliederung der Unterlagen

Das Kapitel 1 umfasst eine kurze Beschreibung des Vorhabens. Im Kapitel 2 dieser Projektbeschreibung sind die relevanten übergeordneten Vorgaben und Planungen aufgeführt. In Kapitel 3 sind die Unterlagen für die Prüfung der Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung und die aus jetziger Sicht zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt enthalten. Aus dem Kapitel 4 können Informationen für die Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit entnommen werden. Das Kapitel 5 beinhaltet eine überschlägige Bearbeitung der Eingriffsregelung nach den §§ 13 ff BNatSchG.

Zu den Unterlagen gehören mehrere Anlagen. Die Anlage 1 ist eine Übersichtskarte mit Schutzgebieten und Grenzen der Kommunen im Maßstab 1:25.000. Die Anlage 2 im Maßstab 1:7.500 umfasst eine Übersicht mit der Lage des Vorhabens und den Schutzgebieten auf der Grundlage der AK 5. Im Maßstab 1:3.000 zeigt die Anlage 3 die Lage der einzelnen Teile des Vorhabens und die Lage des gewidmeten Hauptdeiches in dem Luftbild von 2012. Die Anlagen 4a, 4 b und 4 c sind Grundstückspläne im Maßstab 1:1.000 mit Auszügen aus dem Allgemeinen Liegenschaftskataster zur Verdeutlichung der Eigentumsverhältnisse. Die Anlage 5 beinhaltet einen Lageplan der einzelnen Bauwerke in dem Auszug aus der Allgemeinen Liegenschaftskataster. In den Anlagen 6a, 6b und 6c sind drei Regelquerschnitte aus den Bereichen des neuen Erddeichs, der zu erhöhenden Spundwand und der neuen Spundwand dargestellt.

Beschreibung der Baumaßnahmen

Die vorliegenden Unterlagen beziehen sich auf den Stand der technischen Planungen vom April 2016.

Westlicher Anschluss an den Hauptdeich mit einem Erddeich

Im westlichen Bereich der Siedlung schließt die vorhandene Spundwand in das hohe Gelände des Ritzenbütteler Sandes an. Das Gelände wurde Anfang der 1970er Jahre als Spülfeld „Mövensand“ genutzt. Es liegt zwischen NN +7,6 m und NN +8,5 m und befindet sich damit über der geforderten Bestickhöhe. Für die sichere Anbindung an den Hauptdeich sollen ca. 215 m neuer Erddeich mit Böschungsneigungen von 1:3 binnendeichs und 1:4 außendeichs gebaut werden.

Der Betonholm wird direkt unterhalb des Betonholms durch ein Abbrennen durchtrennt und dann abschnittsweise abgefahren. Anschließend wird die bestehende Spundwand eingeschalt, die Bewehrung verlegt und auf die geforderte Höhe von NN +7,70 m betoniert. Die Dicke der Betonmauer beträgt nach Fertigstellung 52 cm. Die Oberkante der Betonmauer liegt landseitig ca. 1,25 m und weseiseitig ca. 3,5 m über dem angrenzenden Gelände.

Der binnenseitig verlaufende Rad- und Fußweg wird im Zusammenhang mit der Erhöhung der Hochwasserschutzwand um ca. 90 cm erhöht und um 1,5 m auf insgesamt 3,5 m verbreitert. Dieser Weg wird als zukünftiger Deichverteidigungsweg mit einer Frostschutzschicht, einer Betondecke als Tragschicht sowie einer Entwässerung ausgebaut. Der so zum ursprünglichen Gelände entstehende Höhengsprung wird durch eine 1:3-Böschung aus Kleiboden abgefangen (siehe Anlage 6b). Im Rahmen der späteren Widmung soll dieser Weg die Funktion des neuen Deichverteidigungsweges übernehmen.

Die weseiseitigen Geländehöhen werden überwiegend nicht verändert. Die Trift am Verein DJK Wasserwandern Lemwerder e. V. wird beiderseits der Spundwand sowie der geplante Deichverteidigungsweg mit einer Frostschutz- und Tragschicht sowie einer Entwässerung ausgebaut. Die seitlichen Böschungen werden komplett aus Klei gebaut. Es sind hierfür ca. 3.500 m³ Klei erforderlich.

Für die Bauarbeiten werden ca. 800 m³ Beton benötigt. Der ungeeignete Bodenaushub wird abgefahren und fachgerecht entsorgt oder wiederverwertet. Ein Teil des Sportplatzes im Westen der bestehenden Spundwand wird dauerhaft für eine Deichböschung genutzt.

Östliche Anbindung an den Hauptdeich mit dem Bau einer neuen Spundwand und eines neuen Schaarts an der Industriestraße

Vom Wohnmobilstellplatz bis zu dem südlich liegenden Hauptdeich ist eine neue Spundwand auf ca. 285 m im Bereich des bestehenden Zaunes der Lürssen-Werft vorgesehen. Das Gelände hat hier Höhen von NN +5,2 bis +5,6 m.

Die neuen Spundwände werden auf das Niveau von NN +7,70 m gebracht und mit einer grauen Korrosionsschutzfarbe angestrichen. Sie werden bis in eine Tiefe von 4,5 m bis 5,0 m unter Geländeoberkante gerammt (siehe auch Anlage 6c). Die Überquerung der Industriestraße erfolgt mittels eines Schaarts. Der weitere Anschluss an den vorhandenen Hauptdeich wird mittels einer weiteren Spundwand realisiert.

Zulassungsverfahren

Für die geplante Erhöhung der Hochwasserschutzwand ist nach Punkt 13.13 zw. 13.16 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c Satz 1 dieses Gesetzes erforderlich. Dabei wird entschieden, ob für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt werden muss. Zuständige Zulassungsbehörde ist der Geschäftsbereich VI des NLWKN. Falls das Vorhaben nicht UVP-pflichtig ist, kann es nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) über eine Planfeststellung oder Plangenehmigung gemäß § 68 Abs. 2 WHG ohne UVP zugelassen werden. In diesem Fall werden die Eingriffsregelung sowie auch die Belange der FFH-Verträglichkeit und des besonderen Artenschutzes in den Planfeststellungsunterlagen bearbeitet.

Im Falle der Erforderlichkeit einer UVP werden die Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die Umweltverträglichkeitsprüfung mit der Erarbeitung einer übergeordneten Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) und einem konkreteren Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) integriert.

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft wird nach einer Bestandsaufnahme und Bewertung eine Bestimmung möglicher Beeinträchtigungen durchgeführt. Danach werden Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz bestimmt. Diese Konkretisierungen werden im Zulassungsverfahren erarbeitet, abgestimmt und eventuell angepasst.

Für die Baumaßnahmen ist aufgrund der örtlichen Gegebenheiten geplant, auch ohne eine UVP eine wasserrechtliche Zulassung als Plangenehmigung oder Planfeststellung zu beantragen. In diesem Fall würde für die Belange von Natur und Landschaft ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) erarbeitet werden.

2 Übergeordnete Planungen und Vorgaben

2.1 Deichsicherheit

Die Niederungen an der Unterweser werden im Bereich des Plangebietes durch den südlich liegenden gewidmeten Hauptdeich gegen Überflutungen durch Sturmfluten geschützt. Der Hauptdeich hat die Bezeichnung „linker Weserdeich von Ohrt bis Lemwerder“. Die Verordnung stammt vom 11.6.1982. Das Plangebiet liegt im Bereich des 8. Deichzuges des I. Oldenburgischen Deichbandes nördlich und wasserseitig des Hauptdeiches.

2.2 Raumplanung

Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen

Die aktuelle Fassung des Landes-Raumordnungsprogramms ist seit dem 30. Januar 2008 wirksam (Niedersächsische Landesregierung 2008). In der zeichnerischen Darstellung der Anlage 2 des Programmes ist der Weserdeich nicht dargestellt. Weserseitig ist das Vorranggebiet für Natura 2000 abgebildet.

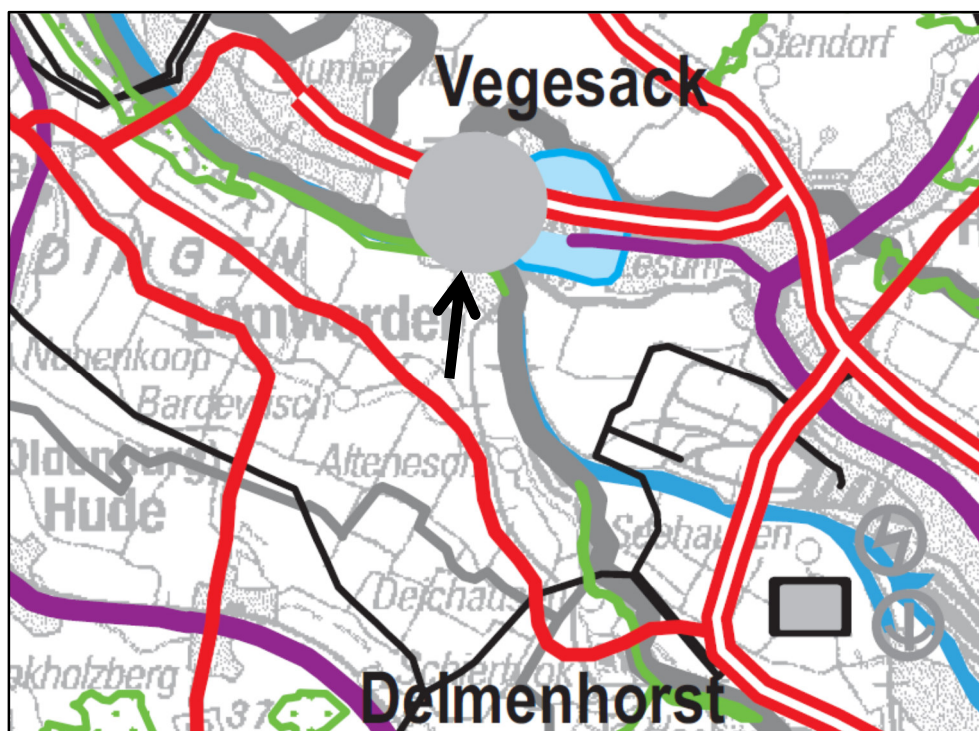


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Landesraumordnungsprogramm

Quelle: Niedersächsische Landesregierung (2008), die Darstellung ist nicht maßstäblich

schwarzer Pfeil Lage der Baumaßnahme

Legendenbeschreibung für einen Teil der Signaturen:

	Landesgrenze / Grenze des Planungsraums, soweit im Küstenmeer nicht bestimmt		- Autobahn
	- Natura 2000		- Hauptverkehrsstrasse
	- Trinkwassergewinnung		- Haupteisenbahnstrecke
			- Leitungstrasse

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Wesermarsch 2003

Die Regionalen Raumordnungsprogramme werden auf der Ebene der Landkreise erarbeitet. Sie werden sowohl aus den übergeordneten Aussagen des Landesraumordnungsprogrammes als auch aus den konkreteren kommunalen Satzungen zur Bauleitplanung entwickelt.

Laut § 3 (4) NROG können in den Raumordnungsplänen "Vorranggebiete" und "Vorbehaltsgebiete" für bestimmte, raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen festgesetzt werden. In "Vorranggebieten" sind andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet ausgeschlossen soweit diese mit den vorrangigen Funktionen, Nutzungen oder Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind.

Bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen der "Vorbehaltsgebiete", die auch zum Teil als "Vorsorgegebiete" bezeichnet werden, wird bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen. Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Wesermarsch (2003) enthält für das Plangebiet folgende relevante Aussagen:

- Die Hochwasserschutzwand des Plangebietes liegt vor dem "Deich".
- Das Plangebiet liegt zwischen zwei Flächen von Vorranggebieten für hafenorientierte industrielle Anlagen.

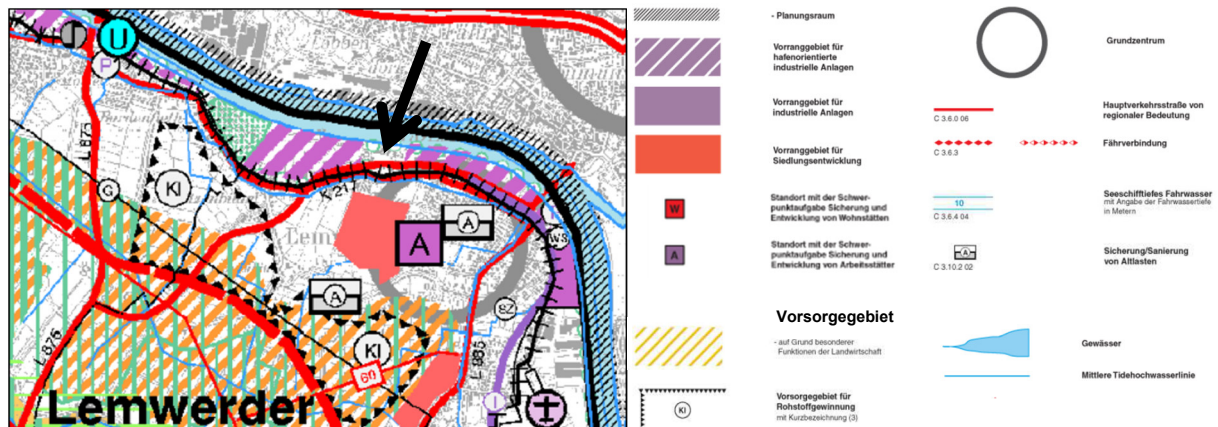


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Wesermarsch

Quelle: Landkreis Wesermarsch (2003); die Darstellung ist nicht maßstäblich

schwarzer Pfeil Lage der Baumaßnahme

Legende aus www.metropolplaner.de_039_metropolplaner_legend_wesermarsch.pdf

Flächennutzungsplan

Für das Plangebiet sind im aktuellen Flächennutzungsplan (Gemeinde Lemwerder 2012) folgende relevante Darstellungen festgesetzt:

- Die bestehende Hochwasserschutzwand befindet sich überwiegend in einer Fläche für öffentliches Grün bzw. für eine Parkanlage.
- Der Bereich des Vereins DJK Wasserwandern Lemwerder e. V. und des Sportplatzes im Westen des Plangebietes ist ein Sondergebiet für Wassersport.
- Südlich der Hochwasserschutzwand ist ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt.
- Der östliche Bereich des Ritzenbütteler Sandes ist als Gewerbliche Baufläche eingestuft

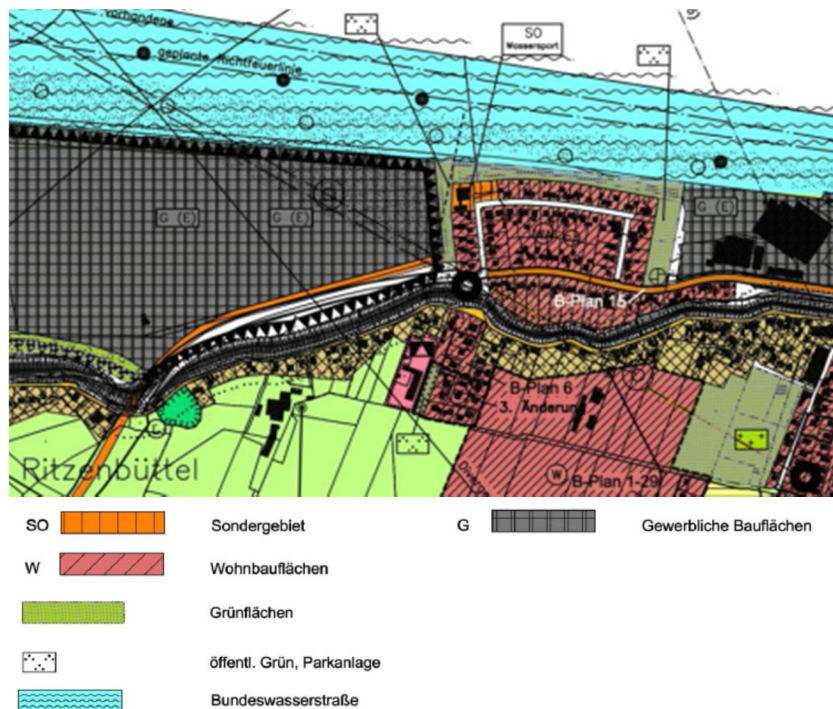


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Lemwerder

Quelle: Die folgende Legende für einen Teil der Signaturen und die obige Darstellung wurden dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Lemwerder (2012) entnommen. Die Darstellung ist nicht maßstäblich

2.3 Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan

Zur Landschaftsplanung liegen der Entwurf der Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplanes vom Beginn 2015 (Landkreis Wesermarsch 2015) und die Gebietsdaten zum angrenzenden FFH-Gebiet vor.

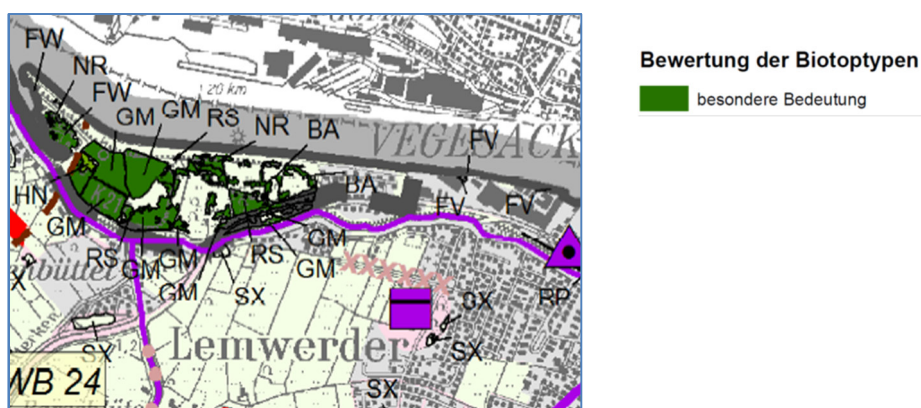
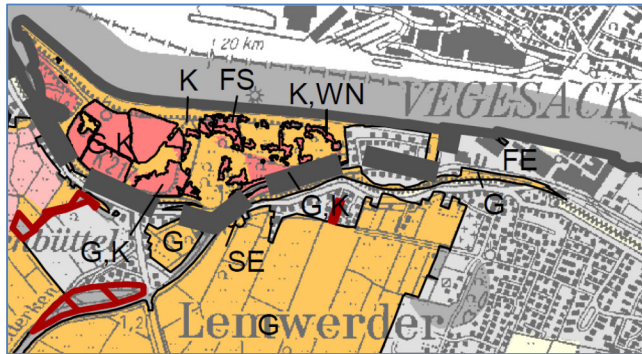


Abbildung 7: Ausschnitt aus der Karte 1 des Entwurfes des Landschaftsrahmenplans vom Januar 2015

Quelle: Landkreis Wesermarsch (2015)

Kürzel: BA: Schmalblättriges Weidengebüsch der Auen und Ufer, FW: Süßwasser-Flusswatt, GM: Mesophiles Grünland, HN: Naturnahes Feldgehölz, NR: Landröhricht, RS: Sandtrockenrasen, SX: Naturfernes Stillgewässer

Im Bereich des Ritzenbütteler Sandes sind Biotop mit einer besonderen Bedeutung vorhanden. Die Außendeichsflächen mit mesophilem Grünland, Röhrichten, Weidengebüsch und Sandmagerrasen und dem Zieltyp K (naturnahe extensiv genutzte Küstengebiete) sind als Gebiete mit überwiegend sehr hoher Bedeutung für sonstige Arten und Biotop zu sichern.



Zielkategorien

- **Ia** Sicherung von Gebieten mit überwiegend sehr hoher Bedeutung für Arten und Biotop
- **Ib** Verbesserung beeinträchtigter Teilbereiche von Gebieten mit überwiegend sehr hoher Bedeutung für Arten und Biotop
- **II** Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotop und hoher bis sehr hoher Bedeutung für Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild

Zieltypen der Zielkategorien I und II:

- G Offene Grünland-Komplexe
- FS Naturnahe Fließ- und Stillgewässer einschl. Gräben und Röhrichten
- K Naturnahe, extensiv genutzte Küstengebiete
- M Naturnahe Hochmoore
- MB Moorböden und sonstige organische Böden
- WF Naturnahe Wälder/Gehölzbestände frischer Standorte
- WN Naturnahe Feuchtwälder

Abbildung 8: Ausschnitt aus der Karte 5 des Entwurfes des Landschaftsrahmenplans vom Januar 2015

Quelle Landkreis Wesermarsch (2015)

Für die Landschaftseinheit "Weser und Vordeichflächen" sind als Ziel die Erhaltung und die Entwicklung von naturnahen Flussabschnitten mit typischer Abfolge der natürlichen Uferzonen und Landschaftsbildelemente vorgesehen. Neben dem Schutz vorhandener wertvoller Landschaftsbild-Elemente sind in Teilabschnitten Rückbau- und Renaturierungsmaßnahmen am Flussufer geplant.

FFH-Gebiet "Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate" (DE 2516-331, FFH 026)

Folgende Daten wurden den vollständigen Gebietsdaten des NLWKN mit dem Stand August 2011 entnommen (NLWKN 2011):

- Die Gesamtfläche des FFH-Gebietes beträgt 1.637,34 ha.
- Kurzcharakteristik: Es umfasst naturnahe, tidebeeinflusste Nebenarme der Unterweser mit Brack- und Süßwasserwattflächen, Röhrichten, Weidenauwald, Flachland-Mähwiesen u.a., außerdem Teilbereiche der ausgebauten Weser. Das Gebiet wird als Seeschiffahrtsstraße genutzt.
- Der Brackwasser-Ästuaranteil (Lebensraumtyp 1130) beträgt inkl. aller Teillebensräume ca. 1.015 ha. Die Fläche für den LRT 1130 im engeren Sinn wird auf 945 ha korrigiert.
- Die Schutzwürdigkeit ist durch relativ naturnahe Teile der überwiegend anthropogen geprägten Unterweser, 'Trittstein' und potenzielles Laichgebiet für Finte, 'Trittstein' für Wanderfischarten wie Fluss- und Meerneunauge und potenzielles Teichfledermaus-Jagdgebiet begründet.

- Folgende Flächenanteile der Biotopklassen sind vorhanden: 4 % Binnengewässer, 1 % Grünlandkomplexe mittlerer Standorte, 30 % Intensivgrünlandkomplexe ('verbessertes Grasland'), 6 % Ried- und Röhrichtkomplex, 1 % Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil) und 58 % Ästuare (Fließgewässermündungen mit Brackwassereinfluss u./od. Tidenhub, incl. Uferbiotope).
- Gefährdungen gehen von Beeinträchtigungen der Weser durch Uferausbau, Industrieanlagen, Vertiefungen der Fahrrinne, Sedimentumlagerungen, Schiffsverkehr und Wasserverschmutzung aus. Das Vorland ist teilweise durch intensive landwirtschaftliche Nutzung und Aufspülungen beeinträchtigt.
- Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Ästuarien (57,72 %), Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (0,12 %), Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (0,06 %), Mageres Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (0,61 %), Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (1,22 %).
- Arten der FFH-Anhänge sind in dem Gebiet die Finte (*Alosa fallax*), das Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), das Meerneunauge (*Petromyzon marinus*), der Lachs (*Salmo salar*) und die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*).
- Die Finte, das Flussneunauge und das Meerneunauge haben den Erhaltungszustand C und die Teichfledermaus den Erhaltungszustand B.
- Als weitere Art wird die Dreikantige Teichsimse (*Schoenoplectus triqueter*) aufgeführt.

2.4 Naherholung und Tourismus

Parallel zur bestehenden Spundwand verlaufen binnen- und außendeichs Rad- und Fußwege. Von den Wegen aus sind die Weser und die Werften gut erlebbar. An der Zufahrt im Osten befindet sich ein Parkplatz unter anderem für Wohnmobile. Im Westen des Gebietes befinden sich ein Bolzplatz, Kinderspielgeräte und das Gelände des Vereines DJK Wasserrwandern Lemwerder e. V.. Die Wege verbinden das Zentrum von Lemwerder im Osten des Plangebietes mit dem Ritzenbütteler Sand und der Ortschaft Bardenfleth im Westen. Beiderseits der Spundwand sind Rasenflächen vorhanden, auf denen Freizeitaktivitäten stattfinden.

3 Unterlagen für die Prüfung der Erforderlichkeit der UVP

Die Gliederung des folgenden Kapitels für die Prüfung der Erforderlichkeit der UVP stammt aus der Anlage 2 des UVPG.

3.1 Merkmale des Vorhabens

Die Merkmale des Vorhabens werden hinsichtlich folgender Kriterien beurteilt:

Größe des Vorhabens

Westlicher Anschluss zwischen dem Mövensand und dem Hauptdeich als Erddeich

Der geplante Baubereich umfasst im Westen einen neuen Erddeich mit einer Länge von ca. 215 m und einer Breite von ca. 15 m. Das heutige Gelände hat ungefähr eine Höhe zwischen NN +6,2 m und NN +7,0 m. Die 3,5 m breite Deichkrone soll in einer Höhe von NN +8,0 m entstehen. Die wasserseitigen Böschungen haben Neigungen von 1:4 und die Bermen von 1:10 sowie eine Kleiabdeckung von 1,5 m. Landseitig wird die Böschung in 1:3 bzw. die Berme in 1:10 mit einer 1,0 m starken Kleiabdeckung ausgebildet (siehe Anlage 6a). Der Weg zum Ritzenbütteler Sand wird in einer Rampe über diesen Deich gelegt. Für die Baumaßnahmen werden ca. 5.500 m³ Klei benötigt. Der Erddeich soll angesät und mit einer Grasnarbe geschützt werden. Ein Deichunterhaltungsweg auf der Außenböschung ist derzeit nicht vorgesehen. Für die Erdarbeiten wird ein seitlicher Arbeitsstreifen von bis zu 10 m-Breite außerhalb der Industriestraße genutzt.

Erhöhung der bestehenden Spundwand an der Weser

Die Hochwasserschutzwand an der Weser vom Verein DJK Wasserwandern Lemwerder e. V. im Westen bis zur Lürssen-Werft im Osten wird auf ca. 420 m um ca. 1,0 m auf NN +7,7 m erhöht. Für die neue Hochwasserschutzwand wird der Boden entlang der vorhandenen Spundwand bis zu einer Tiefe von 1,0 m unterhalb der Geländeoberkante ausgekoffert.

Der bestehende Betonholm auf der Spundwand wird abgebrochen, abgefahren und fachgerecht entsorgt. Anschließend wird die bestehende Spundwand eingeschalt, die Bewehrung verlegt und auf die geforderte Höhe von NN +7,7 m betoniert. Die Dicke der Betonmauer beträgt nach Fertigstellung 52 cm. Die Oberkante der Betonmauer liegt landseitig ca. 1,25 m und wasserseitig ca. 3,5 m über dem angrenzenden Gelände. Der binnenseitig verlaufende Rad- und Fußweg wird im Zusammenhang mit der Erhöhung der Spundwand um ca. 90 cm erhöht. Der entstehende Höhensprung wird durch eine 1:3-Böschung abgefangen (siehe Anlage 6b). Der neue Deichverteidigungsweg wird mit einem Aufbau von 40 cm Frostschutzschicht, 30 cm Schottertragschicht und 18 cm Betontragschicht gebaut. Im wasserseitigen Vorland kommt es zu keiner Änderung der Geländehöhen.

Die wasserseitigen Gehölze im ca. 10 m breiten Arbeitsbereich sollen gefällt oder eingeschlagen werden. Landseitig werden in dem ca. 7 m breiten Streifen bis an die private Grundstücksgrenzen die Gehölze zurück geschnitten oder gefällt. Es werden keine privaten Grundstücksflächen in Anspruch genommen.

Der Bodenaushub wird seitlich neben der Baugrube gelagert und sofern geeignet wieder eingebaut. Überschüssiger Boden wird abgefahren und fachgerecht entsorgt.

Ein kleiner Teil des Sportplatzes im Westen der bestehenden Spundwand wird dauerhaft für eine Deichböschung genutzt.

Östliche Anbindung an den Hauptdeich mit dem Bau einer neuen Spundwand und eines neuen Schaarts an der Industriestraße

Vom Wohnmobilstellplatz bis zu dem südlich liegenden Hauptdeich ist eine neue Spundwand auf ca. 285 m hauptsächlich im Bereich des bestehenden Zaunes der Lürssen-Werft vorgesehen. Das Gelände hat hier Höhen von NN +5,2 bis +5,6 m. Die Oberkante der neuen Spundwände wird auf das Niveau von NN +7,70 m gebracht. Die Wand wird mit einer grauen Korrosionsschutzfarbe angestrichen. Die Spundbohlen werden bis in eine Tiefe von 4,5 m bis 5,0 m unter Gelände gerammt (siehe auch Anlage 6c). Die Überquerung der Industriestraße erfolgt mittels eines Schaarts. Die lichte Breite des Schaarts beträgt 11,50 m.



Abbildung 7: Trift und Grünanlage im Norden des DJK Wasserwandern Lemwerder e. V.

Erläuterungen: Aufnahmedatum ist der 07.09.2015. Die Blickrichtung ist Osten.

Innerhalb des Schaarts wird der Fuß- und Radweg um 2,50 m zur Straße verlegt. Die erste Deichsicherheit erfolgt durch ein elektrisch betriebenes Rolltor. Die zweite Deichsicherheit besteht aus einem Dammbalkensystem. Der Anschluss an den vorhandenen Hauptdeich erfolgt mittels einer Spundwand.

Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft

Es sind verschiedene Ramm-, Boden- und Wegebauarbeiten im Sommerhalbjahr (15. April bis 15. September) in den Jahren 2018 und 2019 vorgesehen. Erdmassen, Maschinen und Baumaterialien werden im Bereich des Sportplatzes und des Parkplatzes an der Lürssen-Werft gelagert und genutzt. Es erfolgt eine zusätzliche Neuversiegelung auf ca. 540 m².

Die neue Hochwasserschutzwand wird an gleicher Stelle gebaut wie die bestehende Wand.

Die Bauarbeiten erfolgen überwiegend auf Flächen der Gemeinde Lemwerder. Im Westen werden kleinräumig Flächen des I. Oldenburgischen Deichbandes und des Landes Niedersachsen in Anspruch genommen. Die bestehende Spundwand wird im Bereich des Vereins DJK Wasserwandern Lemwerder e. V. auf privatem Grund und Boden gebaut. Hier sollen in Richtung Weser die Bauarbeiten zu dem neuen Weg und den Böschungen auch im Bereich des Eigentumes der Bundeswasserstraßenverwaltung ausgeführt werden.

Im Osten findet auf wenigen Quadratmetern der Bau der neuen Spundwand auf Grundstücksflächen der Lürssen-Werft statt. Die Flächen westerseitig der Spundwand befinden sich im Eigentum des Bundes (Wasserstraßenverwaltung).

Wasser

Gewässer werden durch die Baumaßnahmen nicht in Anspruch genommen. Aufgrund des Arbeitszeitraumes außerhalb der hochwassergefährlichen Zeiten ist nicht mit einem Einfluss der Bauarbeiten auf den Wasserkörper der Weser zu rechnen. Ein Einfluss auf das Grundwasser ist auch nicht zu erwarten. In geringem Umfang ist eventuell das Entwässern des Oberflächen- oder Schichtenwassers in den Baugruben erforderlich.

Das örtliche Grundwasser ist stark durch die Weser beeinflusst. Die Fließrichtung verläuft grundsätzlich in Richtung Flussmitte und Nordsee. Bei höheren Wasserständen kann es aber auch zu einer Veränderung der Fließrichtung kommen.

Boden

Nach den Bodenarbeiten werden die Offenböden des westlichen Deiches angesät und dann wieder als Deichgrünland genutzt. Der Sportplatz wird wieder hergerichtet und ist danach – wenn auch geringfügig aufgrund der längeren Böschungen verkleinert – wieder nutzbar. Es findet eine geringe Neuversiegelung auf ca. 540 m² statt. Durch das Befahren und die Arbeiten ist vor allem bei feuchter Witterung mit Bodenverdichtungen zu rechnen.

Pflanzen und Tiere

Vor den Bauarbeiten werden ca. 0,2 ha Gehölze im direkten Arbeitsbereich gefällt und zurück geschnitten. Die Abstandsflächen werden mit Gehölzen und Rasen eingegrünt. Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung von Tieren zu rechnen.

Landschaft

Die Baumaßnahmen bedingen eine weitere technische Überprägung in einem stark vorbelasteten Raum. Negativ wirken die noch höhere Betonwand an der Weser und die lange neue Spundwand an der Werft.

Abfallerzeugung

Abfälle fallen im Zuge des Vorhabens nur im Rahmen eines normalen Baubetriebs an und werden fachgerecht entsorgt. Die meisten Baustoffe können wieder verwendet werden. Es ist nicht mit besonderen überwachungsbedürftigen oder Wasser gefährdenden Abfällen zu rechnen.



Abbildung 8: Rad- und Fußweg zwischen dem Zaun der Lürssen-Werft und der Industriestraße im Bereich des neuen Schaarts

Erläuterungen: Das Aufnahmedatum ist der 07.09.2015. Die Blickrichtung ist Osten. Rechts im Hintergrund befindet sich der Hauptdeich.

Umweltverschmutzung und Belästigungen

Die Bauarbeiten sollen in den Monaten April bis September an ungefähr 100 Werktagen ausgeführt werden.

Der Abbau des Betonholms erfolgt durch ein Abbrennen der Spundwand direkt unterhalb des Betonholms. Abschnittsweise werden die Teile verladen und abgefahren. Beim Abbruch des bestehenden Betonholm findet ein lärmintensiver Rückbau mit Presslufthammer nicht oder kaum statt. Für diese Bauarbeiten werden ca. 150 LKW-Ladungen Beton benötigt. Die Zahl der LKW-Bewegungen pro Tag ist gering.

Die Bodenarbeiten im Westen mit einer Auskoffering, einem Einbau von Klei, dem Wegebau und die Profilierungen finden innerhalb von wenigen Wochen statt. Die angrenzende Bebauung ist durch den Erdwall des Hauptdeiches gut gegen Lärmimmissionen geschützt.

Erheblich negative Lärmimmissionen und Erschütterungen an den Wohnhäusern und Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch baubedingte Schadstoffemissionen sind nicht zu erwarten.

Das Rammen der neuen Spundwand erstreckt sich über drei Wochen. Es werden ca. 15 m pro Tag gerammt. Zu diesen Arbeiten wird bis zum Zulassungsverfahren ein Gutachten zu den Lärmimmissionen in Bezug auf die Grenzwerte der TA Lärm bzw. der AVV Baulärm und den zu erwartenden Erschütterungen erarbeitet. Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen und / oder Beweissicherungsmaßnahmen werden umgesetzt.

Außer bei den Rammarbeiten sind keine erheblichen Lärmimmissionen und Erschütterungen zu erwarten.

Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien

Es werden weder risikoträchtige Materialien noch unerprobte Technologien eingesetzt. Dem Unfallrisiko während der Bauphase wird durch die Einhaltung technischer Vorschriften begegnet. Eine Kumulierung mit anderen Vorhaben mit einem gemeinsamen Wirkbereich ist nicht gegeben. Die Vorgaben des beteiligten Kampfmittelbeseitigungsdienstes werden beachtet.

Nach Fertigstellung der Wand ist nur von einem erhöhten Unfallrisiko aufgrund der höheren Wand auszugehen. Die Höhe der Mauer wird wesenstseitig um einen Meter auf 3,5 m über Gelände erhöht.

3.2 Standort des Vorhabens

Die ökologische Empfindlichkeit des Gebietes, das durch das Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung der Kumulierung mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen:

Bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen und für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien)

Das Plangebiet befindet sich überwiegend im Siedlungsbereich und am Rand der Siedlung Lemwerder. Hier überwiegt die Wohnnutzung mit freistehenden Einfamilienhäusern. Die Grünflächen mit hauptsächlich Scherrasen werden für die Naherholung genutzt. Spazieren gehen, Spielen und Radfahren sind hier typische Aktivitäten. Es gibt Bänke zum Verweilen und kleine Spielgeräte im Norden des Bolzplatzes. Im Westen der bestehenden Spundwand gibt es einen aktiven Kanuverein. Die Paddler tragen ihre Boote über die Rampe zum Wasser und setzen diese am stark befestigten Ufer der Unterweser ein.

Die bestehende Spundwand und das Deckwerk an der Weser dienen dem Küstenschutz. Der überregionale Weser-Radwanderweg verläuft südlich im Bereich der Industriestraße außerhalb des Plangebietes. Der Wanderweg an der Weser hat eine Verbindungsfunktion zum Naherholungsgebiet des Ritzenbütteler Sandes. Unmittelbar südlich der Hochwasserschutzwand grenzt die Wohnbebauung an der Weserstraße an. Im Osten der geplanten Baumaßnahmen liegt die Lürssen-Werft als Gewerbebetrieb.

Aus der Sicht von Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei hat das Plangebiet keine Bedeutung und Entwicklungspotenziale. Die Weser ist eine bedeutende Bundeswasserstraße.

Eine Kumulierung der Auswirkungen des Vorhabens mit denen anderer Vorhaben mit einem gemeinsamen Wirkbereich ist aus jetziger Sicht nicht zu erwarten.

Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebietes (Qualitätskriterien)

Wasser

Folgende Einstufungen des Zustandes der Unterweser auf der Höhe des Plangebietes wurden im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinienbearbeitung laut den Niedersächsischen Umweltkarten vorgenommen (http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/):

Der ökologische Zustand ist erheblich verändert und das ökologische Potential ist unbefriedigend.

- Die Unterweser hat einen erheblich veränderten Wasserkörper.
- Der ökologische Zustand für Phytoplankton und Fische ist „mäßig“ und für Makrophyten und Makrozoobenthos „unbefriedigend“.
- Der chemische Zustand in Bezug auf Schwermetalle, Pestizide und industrielle Schadstoffe ist „gut“. In Bezug auf andere Schadstoffe und den allgemeinen chemischen Zustand ist die Weser als „gut“ eingestuft.

Das tidebeeinflusste Fließgewässer wird im Zuge der Erhöhung der Hochwasserschutzwand hinsichtlich seines Wasserhaushalts und seiner -qualität nicht verändert.

Nach einer Neuansaat des Kleibodens im Westen ist schnell mit einer gleichwertigen Wiederbesiedlung zu rechnen. Die Weser hat als großer Tieflandfluss mit Verbindungsfunktion eine sehr Bedeutung für Natur und Landschaft.

Boden

Beidseitig der Hochwasserschutzwand stehen laut dem NIBIS-Kartenserver (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>, 11.6.2013) Gley-Regosole an. Dies sind grundwasserbeeinflusste Sande. Die dort vorhandenen Bohrungen weisen mehrere Meter mächtige Mittel- und Feinsande mit geringen Ton- und Torfschichten auf. Ab einer Tiefe von ungefähr 10 m stehen pleistozäne Böden an. Wahrscheinlich sind die Böden darüber nacheiszeitliche Ablagerungen der Weser. Im Plangebiet sind keine Altlasten vorhanden.

Pflanzen und Tiere

Kennzeichnend für die Biotopausstattung des Gebietes sind intensiv gepflegte Rasenflächen, Ziergärten und versiegelte Flächen. Die naturschutzfachliche Wertigkeit des von der Baumaßnahme konkret in Anspruch genommenen Bereiches ist gering. Es ist außerhalb der Gehölze von einer schnellen Wiederherstellung der Biotope auszugehen.

Laut dem NIBIS Kartenserver (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>, 11.6.2013) befindet sich das Plangebiet nicht in avifaunistisch wertvollen Bereichen für Brut- und Gastvögel.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass der intensiv genutzte Bereich des Plangebietes keine besonderen Wertigkeiten für Brut- und Rastvögel aufweist.

Landschaft

Der zu betrachtende Raum ist stark durch die menschliche Nutzung gekennzeichnet. Die Hochwasserschutzwand trennt das Gebiet in zwei unterschiedliche Teilräume: 1. Das offene Tal der Weser und 2. den Ziergartenbereich der Siedlung. Ferner bilden 3. die Lürssen-Werft und 4. der Mövensand zwei weitere Landschaftseinheiten mit einem eigenen Charakter.

Offenes Wesertal

Wasserseitig der bestehenden Spundwand ist die Weser gut erlebbar. Weite Blickbeziehungen mit naturnah wirkenden Ufern sind nach Westen in Richtung Ritzenbütteler Sand möglich. Die fließende Weser und die Schifffahrt sind gut wahrnehmbar. Langgestreckte Spundwände, mit Wasserbausteinen befestigte Ufer sowie die industriellen Anlagen der Werften prägen die Unterweser in diesem Abschnitt. Trotz der Vorbelastungen hat dieser Raum zum Teil einen hohen Erlebniswert.

Siedlung Lemwerder

Der landseitig der Hochwasserschutzwand liegende Bereich hat den Charakter einer typischen Einzelhaussiedlung. Er ist durch Ziergärten, Rasenflächen und Betonwege geprägt und weist einen geringen Erlebniswert auf.

Die öffentlichen und privaten Grünflächen der Siedlungen weisen überwiegend einen intensiv gepflegten und gärtnerisch genutzten Charakter auf. Große Flächenanteile sind versiegelt. Der südliche Hauptdeich hat eine dichte Gras- und Kräuternarbe und wird intensiv gepflegt.

Lürssen-Werft

Das Gelände der Lürssen-Werft ist durch große Lager- und Werkshallen, versiegelte Park- und Lagerflächen und große Schiffe und deren Teile geprägt.

Mövensand

Der Bereich des Mövensandes mit verschiedenen alten Sukzessionsstadien mit Pioniergehölzen, Ruderalfluren und Magerrasen auf dem ehemaligen Spülfeld hat naturnähere Strukturen.

Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):

Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 BNatSchG

Nördlich an die geplanten Baumaßnahmen angrenzend und außerhalb des Plangebietes befindet sich die Weser und das FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ (DE 2516-331 und 026). Die Lage des Gebietes ist den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen. Angaben zu den Daten der Gebietsmeldung sind in Kapitel 2.3 und zur FFH-Verträglichkeit in Kapitel 4 nachzulesen. Die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes mit den Lebensraumtypen werden nicht erheblich durch das Vorhaben beeinflusst oder beeinträchtigt.

Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG, soweit nicht bereits unter den Natura 2000-Gebieten erfasst

Es sind keine Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG vorhanden.

Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG, soweit nicht bereits unter den Natura 2000-Gebieten erfasst

Es gibt in der Nähe des Plangebietes keine Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG.



Abbildung 9: Wohnmobilstellplatz im Osten

Erläuterung: Das Aufnahmedatum ist der 07.09.2015.

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 BNatSchG

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete sind nicht im Plangebiet und dessen Umgebung vorhanden.

Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG

Naturdenkmäler sind nicht im Plangebiet und dessen näheren Umgebung vorhanden.

Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 BNatSchG

Geschützte Alleen sind nicht im Plangebiet und dessen näheren Umgebung vorhanden.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sind nicht im Plangebiet und dessen näheren Umgebung vorhanden.

Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des WHG

Diese sind nicht im Plangebiet und dessen näheren Umgebung vorhanden.

Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 WHG

Der Bereich des geplanten Vorhabens liegt im Küstengebiet und ist deshalb ein Risikogebiet nach § 73 (1) WHG.

Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG

Die Unterweser ist ein gesichertes Überschwemmungsgebiet.

Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind

Durch das Vorhaben sind keine Erhöhungen der entscheidungsrelevanten Parameter zu erwarten.

Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte i. Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG

Auf der Weserseite, die dem Plangebiet gegenüber liegt, befindet sich als „Zentraler Ort“ Vegesack im Land Bremen.

In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind

Informationen zu Denkmälern liegen nicht vor.

3.3 Merkmale der möglichen Auswirkungen

Die möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens sind anhand der unter den Kapiteln 3.1 und 3.2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; insbesondere ist Folgendem Rechnung zu tragen:

Ausmaß der Auswirkungen (geographisches Gebiet und betroffene Bevölkerung)

Die möglichen Auswirkungen des Vorhabens sind zeitlich und räumlich begrenzt. Der Bauverkehr erfolgt über die öffentlichen Straßen und über Grundstücke der Gemeinde Lemwerder. Die zu erwartenden Lärmimmissionen und Erschütterungen durch die Rammarbeiten werden gutachterlich in den nächsten Wochen geprüft. Weitere wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, sind nicht zu erwarten und werden insgesamt als nicht erheblich angesehen.

Durch die Erhöhung der Spundwand kommt es weseiseitig zu einer Beeinträchtigung des Ortsbildes. Die neue Spundwand an der Lürssen-Werft und das neue Schaart stellen eine Beeinträchtigung des Ortsbildes dar.

Durch die Baumaßnahmen kann es ferner zu Bodenverdichtungen und dem Verlust von Gehölzen kommen. Insgesamt sind die zu erwartenden Beeinträchtigungen aufgrund der starken Vorbelastungen gering.

Etwaiger grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Die Territorien anderer Länder oder auch Bundesländer sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Es sind nur geringe Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden und Landschaftsbild zu erwarten. Die betroffenen Bereiche werden schon aktuell intensiv genutzt und sind bis auf den Mövensand durch menschliche Aktivitäten überprägt.

Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

Es sollen hauptsächlich intensiv gepflegte Rasen und versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden. Durch die Erhöhung der Mauer werden sich die ökologischen Rahmenbedingungen der Umgebung nicht verändern. Auswirkungen durch Lärm- und Luftschadstoffimmissionen sind während der Bauzeit gegeben.

Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Über einen Zeitraum von ca. 100 Tagen während der Sommerhalbjahre 2018 und 2019 sind negative Auswirkungen durch die Bauaktivitäten (Lärm, Bewegungen) zu erwarten. Die anlagebedingten Veränderungen der Geländehöhen sind minimal. Dauerhaft wird vor allem die Veränderung des Landschaftsbildes sein.

Durch die begrenzte Bauzeit, die Neuansaat, die Neupflanzung und die Pflege können die Grünflächen ihre Funktionen im Naturhaushalt nach Beendigung der Baumaßnahmen schnell wieder aufnehmen.

Fazit aus der Sicht des Antragstellers:

Aufgrund der bestehenden intensiven Nutzungen und der vorhandenen Versiegelungen, aufgrund der geringen zu erwartenden negativen Auswirkungen sowie aufgrund der zeitlich begrenzten Baumaßnahmen ist die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem UVPG und dem NUVPG nicht erforderlich.

4 Unterlagen für die Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit

In dem möglichen Einwirkungsbereich des Vorhabens befindet sich das FFH-Gebiet "Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Julius-Plate" (Melde-Nr. 2516-331, Nds-Nr. 026). Das Gebiet erstreckt sich über einen fast 30 km langen Abschnitt der Unterweser und grenzt außendeichs an den geplanten Baubereich an. Es erfolgte im Bereich des Schutzgebietes bisher nur eine Umsetzung als Naturschutzgebiet auf der Juliusplate. Für die anderen Flächen ergeben sich deshalb Schutzzweck und die Erhaltungsziele rechtlich aus vollständigen Gebietsdaten des NLWKN (2011) bzw. aus dem IBP Weser.

Im Rahmen des IBP Weser (NLWKN & SUBV 2012) wurden einzelne Funktionsräume abgegrenzt und deren Qualitäten und Potentiale vertieft betrachtet. Das Plangebiet grenzt an den Funktionsraum 3 mit der Bezeichnung "Limnische Zone in der Unterweser" an. Dieser hat eine Größe von ca. 1.209 ha und erstreckt sich über den Abschnitt der Unterweser von der Ochtummündung (Weser-km 12) bis Elsfleth (Weser-km 32).

Laut dem IBP gibt es in diesem Raum folgende ökologischen bzw. naturschutzfachlichen Besonderheiten:

- Die Durchgängigkeit der Weser ist nicht unterbrochen. Der Fluss ist ein wichtiger Wanderungskorridor für ziehende Fische.
- Bei Bremen-Farge ist das Hauptlaichgebiet der Finte. Hier laicht auch der Stint.
- Eine besondere Bedeutung haben die bedrohten Süßwasserwatten.
- Die Sicherung vor allem des rechten Weserufer erfolgte auf weiten Strecken mit Deckwerken und Spundwänden.
- Im Bereich der größeren Siedlungen sind Bebauungen und Hafenanlagen bis direkt an den Flusslauf vorhanden.
- Es gibt kaum natürliche Übergänge zwischen Wasser- und Vordeichflächen.
- Durch Strombauwerke wird die Lage der Fahrrinne weitgehend stabil gehalten.
- Großflächigere Vordeichflächen liegen im Bereich der Vorder- und Hinterwerder an der Ochtummündung sowie des Ritzenbütteler und Elsfl ether Sandes.

Der Funktionsraum ist von Wasserflächen dominiert.

Es wurden drei Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie erfasst:

1. Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe,
2. Magere Flachlandmähwiesen und
3. Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*.

Als Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie werden der Seehund, der Schweinswal, die Teichfledermaus, die Finte, der Lachs, das Flussneunauge und das Meerneunauge angegeben. Die geplante Erhöhung der Hochwasserschutzwand hat keinen Einfluss auf die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes.

Fazit aus der Sicht des Antragstellers:

Eine Prüfung der Verträglichkeit nach § 34 (1) BNatSchG ist nicht erforderlich.

5 Erste Informationen zur Eingriffsregelung

Die geplanten Baumaßnahmen bedingen Eingriffe im Sinne der Eingriffsregelung nach §§ 13 bis 15 BNatSchG. Nach einer Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Wasser, Boden, Klima/Luft und Landschaftsbild werden im Folgenden Vermeidungsmaßnahmen, verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen und eine Kompensation heraus gearbeitet. Diese sollen in dem Zulassungsverfahren in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan konkretisiert und mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.



Abbildung 10: Blick auf die Spundwand von der Weser

Erläuterung: Das Aufnahmedatum ist der 07.09.2015. Blickrichtung ist Süden.

5.1 Bestand und Bewertung

Tiere

Für das Plangebiet liegen kaum Bestandserfassungen von Tieren vor. Im Bereich der intensiv gepflegten Rasen- und Gartenflächen und den versiegelten Flächen ist nicht mit einem Vorkommen von empfindlichen Arten zu rechnen. Alle Gehölze sind unter anderem Lebensraum von Brutvögeln. Im Bereich der westlichen Sukzessionsbiotope (Gehölze und Ruderalfluren) ist ein Vorkommen von Reptilien und Heuschrecken möglich. Im Rahmen der Bestandserfassungen zu dem westlich geplanten Bodenabbau wurden aber keine streng geschützten Reptilien und Heuschrecken gefunden (Regionalplan & UVP 2010).

Pflanzen

Im März 2013 wurde eine erste Erfassung des Biotopbestandes für den Bereich an der bestehenden Spundwand durchgeführt. Die Einstufung in Biotoptypen erfolgte nach Drachenfels. Folgende Biotoptypen wurden erfasst:

Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS)

Am Rand des ehemaligen Spülfeldes Ritzenbütteler Sand am westlichen Rand des Plangebietes hat sich ein ca. 6 m hohes Sukzessionsgebüsch entwickelt. Am stärksten ist hier die Feld-Ulme (*Ulmus minor*) vertreten. Darüber hinaus kommen Haselnuss (*Corylus avellana*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Ross-Kastanie (*Aesculus hippocastanum*) und Flieder (*Syringa vulgaris*) vor. Im Unterwuchs wurde die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) festgestellt.

Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (HBE)

Am westlichen Rand des Plangebietes an der Grenze des Grundstückes des Kanuvereines steht eine Baumreihe unter anderem mit der Sand-Birke (*Betula pendula*), der Gemeinen Esche und der Feld-Ulme.

Scher- und Trittrasen (GR)

Der größte Teil des Plangebietes umfasst intensiv gepflegte Rasenflächen.

Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte/Ruderalgebüsch (URF/BR)

An der westlichen Plangrenze am Rande des Ritzenbütteler Sandes gibt es eine Ruderalflur mit Brombeeren (*Rubus spec.*) und Großen Brennnesseln (*Urtica dioica*). Hier befinden sich auch einige Gartenabfälle. Ferner sind hier verschiedene aufkommenden Gehölze wie Feld-Ulmen, Späte Traubenkirschen (*Prunus serotina*), Gemeine Eschen und Weiden (*Salix spec.*) vorhanden.

Goldrutenflur (UNG)

Am Rande des Ritzenbütteler Sandes wächst eine Goldrutenflur (*Solidago spec.*).

Sonstige Grünanlage (PZA)

Am Kanuverein gibt es kleine Beete mit Ziergehölzen ohne einen alten Baumbestand.

Weg (OVW)

Die Wege beidseitig der Hochwasserschutzwand, die Zufahrten und der Weg oberhalb der Uferbefestigung sind mit Beton- und Betonsteinen befestigt.

Sonstige Befestigte Fläche (OF)

Am Kanuverein sind einige Flächen am Bootshaus mit Betonsteinen befestigt.

Befestigte Freifläche von Sport- und Freizeitanlagen (OFS)

Der Sportplatz neben dem Kanuverein hat einen sandig-kiesigen Boden. Zum Teil sind Ofenbodenbereiche vorhanden. Die Vegetation zeigt mittlere Nährstoffgehalte an.

Im Frühjahr 2016 ist eine Erfassung der restlichen Flächen im Bereich der neuen Spundwand an der Lürssen-Werft und des neuen Erddeiches am Mövensand vorgesehen. Aus jetziger Sicht ist hier bis auf den Randbereich des Mövensandes nicht mit dem Vorkommen hochwertiger Arten und Lebensräume zu rechnen.



Abbildung 11: Spundwand, Rad- und Fußweg und öffentliche Grünflächen an der Trift am Kanuverein

Erläuterung: Aufnahmedatum ist der 07.09.2015. Blickrichtung ist Osten.

Bewertung

In Anlehnung an die Bewertung von Drachenfels (2012) und die örtlichen Gegebenheiten werden die festgestellten Biotoptypen folgendermaßen eingestuft:

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen

Name	Kürzel	gesetzlicher Biotopschutz	Wertstufe
Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	BRS	-	III
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	-	II-III
Scher- und Trittrasen	GR	-	I
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte/Ruderalgebüsch	URF/BR	-	III
Goldrutenflur	UNG	-	I
Sonstige Grünanlage	PZA	-	I
Weg, Sonstige Befestigte Fläche und Befestigte Freifläche von Sport- und Freizeitanlagen	OVW, OF und OFS	-	I

Erläuterung: I = von geringer Bedeutung, II = von allgemeiner bis geringer Bedeutung, III = von allgemeiner Bedeutung, IV = von besonderer bis allgemeiner Bedeutung, V von besonderer Bedeutung

Es überwiegen geringe Wertigkeiten im Biotopbestand.

Boden

Die Böden des Plangebietes sind durch Aufspülungen, Baumaßnahmen und gärtnerische Nutzung geprägt. Eine natürlich gewachsene Bodenstruktur ist wahrscheinlich vor Ort nicht mehr vorhanden. Nach der Bodenübersichtskarte im Maßstab 1:50.000 (BÜK 50) stehen im Bereich des Plangebietes Gley-Regosole an. Dies ist ein grundwasserbeeinflusster Sandboden zu Beginn der Bodenentwicklung.

Die unversiegelten Böden haben eine allgemeine bis geringe Bedeutung. Sie sind durch verschiedene Bodenbewegungen vorbelastet. Die versiegelten Verkehrsflächen haben dagegen nur eine geringe Bedeutung für den Naturschutz.

Wasser

Oberflächenwasser

Außer der Unterweser im Hochwasserfall sind im Plangebiet keine Oberflächengewässer vorhanden. Die Unterweser hat eine sehr hohe Bedeutung für den Naturschutz. Sie ist Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen, hat eine Reinigungsfunktion und ist von hohem Erlebniswert.

Grundwasser

Das Grundwasser steht in direkter Verbindung zu dem Wasserkörper der Weser. Die oberste Höhe schwankt mit der Tide. Eine Fließrichtung zur Weser hin ist wahrscheinlich.

Klima/Luft

Das Plangebiet befindet sich im nordseeküstennahen Raum von Niedersachsen. Dieser weist einen sehr hohen Luftaustausch und einen sehr geringen Einfluss des Reliefs auf lokale Klimafunktionen auf. Bioklimatische oder Lufthygienische Belastungssituationen sind aufgrund der guten Austauschbedingungen relativ selten (Mosimann et al. 1999). Prägend für das Gebiet ist das Seeklima, welches relativ milde Winter und mäßig warme Sommer bedingt.

Der Mövensand ist eine Kaltluftentstehungsfläche. Die versiegelten Flächen bewirken kleinräumig ein Aufheizen vor allem bei windstillen Heißtagen. Die Wasserflächen der Unterweser gleichen extreme Temperaturen aus und erhöhen die Luftfeuchtigkeit. Die Unterweser ist eine wichtige Frischluftachse für die Siedlungen in Bremen. Es fallen im Plangebiet laut den Informationen des NIBIS-Kartenservers gemittelt 720 mm Niederschlag pro Jahr. Es sind keine Bereiche mit einer besonderen klimatischen Bedeutung oder Empfindlichkeit vorhanden. Es gibt auch keine Gebiete mit besonderen lufthygienischen Belastungen.

Landschaftsbild

Die Wahrnehmbarkeit der Landschaft im Bereich des Plangebietes wird durch den Standort des Betrachters in Bezug auf die Hochwasserschutzwand bestimmt. Land- und wasserseitig der Hochwasserschutzwand unterscheiden sich die Qualitäten aufgrund der Abschirmung durch die hohe Wand grundsätzlich.

Wasserseitig ist die breite fließende Unterweser unter anderem mit Schiffen und Vögeln gut erlebbar. Weite Blickbeziehungen mit naturnah wirkenden Ufern sind nach Westen in Richtung Ritzenbütteler Sand möglich. Der Talraum des Flusses ist durch intensive Uferbefestigungen mit langgestreckten Spundwänden und Wasserbausteinen stark überprägt und vorbelastet.

Der landseitig der Hochwasserschutzwand liegende Bereich ist durch Ziergärten, Rasenflächen und Betonwege geprägt. Es gibt hier den Charakter einer typischen Einzelhaussiedlung. Westlich an das Plangebiet grenzt der naturnah wirkende Ritzenbütteler Sand mit Ruderalfluren an. Im Osten befindet sich die Lürssen-Werft als technisch-gewerbliche Anlage mit Montagehallen und Schiffen.

In dem Plangebiet ist die naturraumtypische Eigenart nur noch sehr eingeschränkt erlebbar. Außendeichs hat das Landschaftsbild aber aufgrund der Weser eine hohe Bedeutung. Landseitig hat das Landschaftsbild aufgrund der stärker wirkenden technischen Überprägung eine geringe Bedeutung.



Abbildung 12: Rasenfläche im Bereich des neuen Erddeiches im Westen

Erläuterung: Das Aufnahmedatum ist der 22.10.2013. Blickrichtung ist Osten.

5.2 Vermeidung

Die aus jetziger Sicht erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zu den negativen Auswirkungen des Vorhabens werden im Folgenden aufgelistet:

- Die Fällung von Bäumen und das Zurückschneiden von Gehölzen erfolgen im Winterhalbjahr vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar. Dadurch werden unter anderem Beeinträchtigungen während der Brutzeit der Vögel vermieden.
- Die Rodung von Gehölzwurzeln wird im Sommerhalbjahr zur Vermeidung der Beeinträchtigung der in den Wurzeln überwinternden Tiere durchgeführt.

- Zu erhaltende Gehölze im Arbeitsbereich der Maschinen werden im Winterhalbjahr vor Beginn der Arbeiten so weit zurückgeschnitten, dass keine Verletzungen bei den Bauarbeiten auftreten.
- Im Wurzelbereich zu erhaltender Gehölze erfolgt keine Lagerung von Baumaterialien und Maschinen.
- Die genaue Festlegung der zu fällenden und zurück zu schneidenden Gehölze wird durch Fachpersonal (Techniker der Baumpflege/Baumsanierung, Dipl.-Ing. der Landespflege oder vergleichbare Qualifikation) bestimmt.
- Es erfolgt eine Beurteilung durch Fachpersonal (Techniker der Baumpflege/Baumsanierung, Dipl.-Ing. der Landespflege oder vergleichbare Qualifikation), ob Maßnahmen der Baumpflege wie zum Beispiel Kronenauslichtung, Wurzelvorhang oder Handschachtung erforderlich sind. Die ZTV-Baumpflege und die DIN 18920 werden dabei beachtet.
- Verdichtungen von Böden werden mechanisch gelockert.
- Die Erdbauarbeiten finden zeitlich begrenzt vom 15. April bis zum 15. September jeweils in den beiden Baujahren statt.
- Anfallender Bauschutt wird fachgerecht entsorgt.

5.3 Ermittlung von Beeinträchtigungen und Bestimmung der Erheblichkeit

Die Art und die Intensität der geplanten Baumaßnahmen bedingen verschieden stark wirkende negative Einflüsse auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild. Diese werden durch die oben beschriebenen Maßnahmen zum Teil vermieden oder vermindert. Die Verknüpfung der zu erwartenden verbleibenden Wirkungen des Vorhabens mit den Empfindlichkeiten und Wertigkeiten der Schutzgüter im Plangebiet führt zur Bestimmung der Beeinträchtigungen. Pro Beeinträchtigung wird bestimmt, ob es sich um eine erhebliche Beeinträchtigung handelt.

Nach der geplanten Konkretisierung der technischen Planung werden im folgenden Zulassungsverfahren die vorgenommenen Einschätzungen noch einmal überprüft und mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wesermarsch abgestimmt.

Pflanzen und Tiere

Verlust von Gehölzen, Ruderalfluren und Grünland auf ca. 3.300 m²

Es werden Gehölze, Ruderalfluren und Grünland in Anspruch genommen:

- ca. 750 m² Gehölz an der Industriestraße im Osten südlich des neuen Schaarts,
- ca. 470 m² Ziergehölz am Wohnmobilstellplatz,
- ca. 500 m² Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS) am Kanuverein
- ca. 170 m² Ruderalflur im Westen am Rande des Mövensandes,
- ca. 1.400 m² mesophiles Grünland im Westen am Rande des Mövensandes.

Dies ist eine erhebliche Beeinträchtigung.

Der Rückschnitt der Gehölze angrenzend an die privaten Gärten und der Verlust der Rasenflächen sind unerheblich. Die temporäre Inanspruchnahme von Rasenflächen im Arbeitsstreifen und des Deichgrünlandes mit einer Neuansaat ist unerheblich.

Boden

Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung auf ca. 540 m²

Durch die Verbreiterung der Hochwasserschutzwand und den Bau der Rampen kommt es zu einer Neuversiegelung von 540 m².

Durch die Bautätigkeiten ist mit Verdichtungen und Überschüttungen zu rechnen. Aufgrund der Vorbelastungen ist dies unerheblich.

Wasser

Durch die Erhöhung der Hochwasserschutzwand wird der Überschwemmungsraum der Unterweser nicht verkleinert.

Klima und Luft

Durch die Erhöhung der Hochwasserschutzwand gibt es keine wesentlichen Einflüsse auf das Klima und die Lufthygiene.

Landschaftsbild

Vergrößerung der technisch überprägten Hochwasserschutzwand auf ca. 440 m

Durch die Erhöhung der sichtbaren Hochwasserschutzwand wasserseitig von ungefähr 2,5 m auf ungefähr 3,5 m wird der technische Eindruck der Uferbefestigung in Bezug auf die Höhe vergrößert. Dadurch sind von der Wasserseite aus weniger von den Gehölzen der Gärten und weniger von den unterschiedlichen und auflockernd wirkenden Gebäuden wahrnehmbar. Landseitig ist bis auf den Abschnitt des höhergelegten Rad- und Fußweges das Tal der Unterweser schlechter sichtbar. Dies ist eine erhebliche Beeinträchtigung.

Der Neubau der Spundwand am Rande der Lürssen-Werft ist aufgrund der Vorbelastungen unerheblich.

Die folgenden Beeinträchtigungen sind zusammengefasst als erheblich einzustufen:

- 1. Verlust von Gehölzen, Ruderalfluren und Grünland auf ca. 3.300 m²,**
- 2. Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung auf ca. 540 m² und**
- 3. Vergrößerung der technisch überprägten Hochwasserschutzwand auf ca. 440 m.**

5.4 Mögliche Kompensation

Die erforderliche Konkretisierung der Kompensation soll in den nächsten Monaten nach einer kompletten Biotopkartierung und einer Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

Bisher ist eine Pflanzung von zehn Einzelbäumen im Grünstreifen an der Industriestraße zwischen der im Herbst 2015 durch den I. Oldenburgischen Deichband gepflanzten 15 Spitzahornen und dem geplanten neuen Schaart vorgesehen.

Eine weitere Eingrünung der erhöhten und neuen Spundwand mit Gehölzen ist aufgrund der 50 m-Bauverbotszone binnenseits der Hauptdeichlinie nicht möglich.

Die weitere Kompensation könnte über die Flächenagentur des Landkreises Wesermarsch geregelt werden.

Fazit aus der Sicht des Antragstellers:

Es sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Es erfolgt im nächsten Verfahrensschritt eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Wesermarsch) und der Gemeinde Lemwerder über die Art und den Umfang der Kompensationsflächen. Mit diesen Maßnahmen ist aufgrund der relativ geringen Beeinträchtigungen eine ausreichende Kompensation nach § 15 BNatSchG zu erwarten.

6 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Der besondere Artenschutz bezieht sich auf die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Betrachtet werden sind die besonders oder streng geschützten Arten. Diese sind in § 7 Nr. 13 und 14. BNatSchG definiert.

Gemäß § 44 (1) ist das Eintreten nachfolgender Verbotstatbestände zu prüfen. Es ist verboten:

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

Einschlägig ist dies nach § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG für die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1. und 3. BNatSchG nicht, wenn zu erwarten ist, dass „die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

Das Verbot von § 44 Abs. 1 Nr. 2. BNatSchG liegt nur bei einer erheblichen Störung vor, die den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Prüfungsrelevant sind die einzelnen Individuen der europäisch besonders oder streng geschützten FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten.

Sind Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten durch das Vorhaben betroffen bzw. für welche Arten kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden?



Abbildung 13: Böschung am westlichen Rand des Mövensandes im Westen des Vorhabens

Erläuterungen: Aufnahmedatum ist der 07.09.2015. Die Blickrichtung ist Süden.

Pflanzen

Es ist kein Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten bekannt.

Tiere

Es liegen nur wenige Informationen zum Vorkommen von besonders geschützten Tieren im Plangebiet vor.

Aufgrund der jungen Gehölze ist nicht mit dem Vorkommen von Fledermausquartieren zu rechnen.

Für Zugvögel hat das Plangebiet nur eine sehr geringe Bedeutung.

Gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für den in der Nachbarschaft beantragten Bodenabbau wurden in dem Untersuchungsgebiet für den Bodenabbau 33 Vogelarten festgestellt. Davon wurde nur der Bachstelze der Status „Brutnachweis“ zuerkannt. Insgesamt wurde für 25 Arten „vermutet“, dass diese Brutvögel sind. Als streng geschützte Vö-

gel wurden Mäusebussard und Turmfalke als Nahrungsgäste festgestellt. Streng geschützte Arten anderer Tiergruppen wurden nicht festgestellt (Regionalplan & UVP 2010).

Im Bereich der Gehölze des Plangebietes für die Erhöhung der Hochwasserschutzwand ist das Vorkommen von Brutvögeln wahrscheinlich. Die Fällung der Gehölze im geplanten Bau-
feld erfolgt außerhalb der Brutzeit, so dass diese Vögel weder verletzt, gestört noch deren Fortpflanzungsstätten beschädigt werden.

Es ist ferner davon auszugehen, dass im Falle eines bisher nicht absehbaren Eintretens von Verboten nach § 44 (1) BNatSchG Nr. 1. und 3 die ökologische Funktion der von den Maßnahmen betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Bei einer erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2. BNatSchG ist außerdem keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population dieser Art zu erwarten.

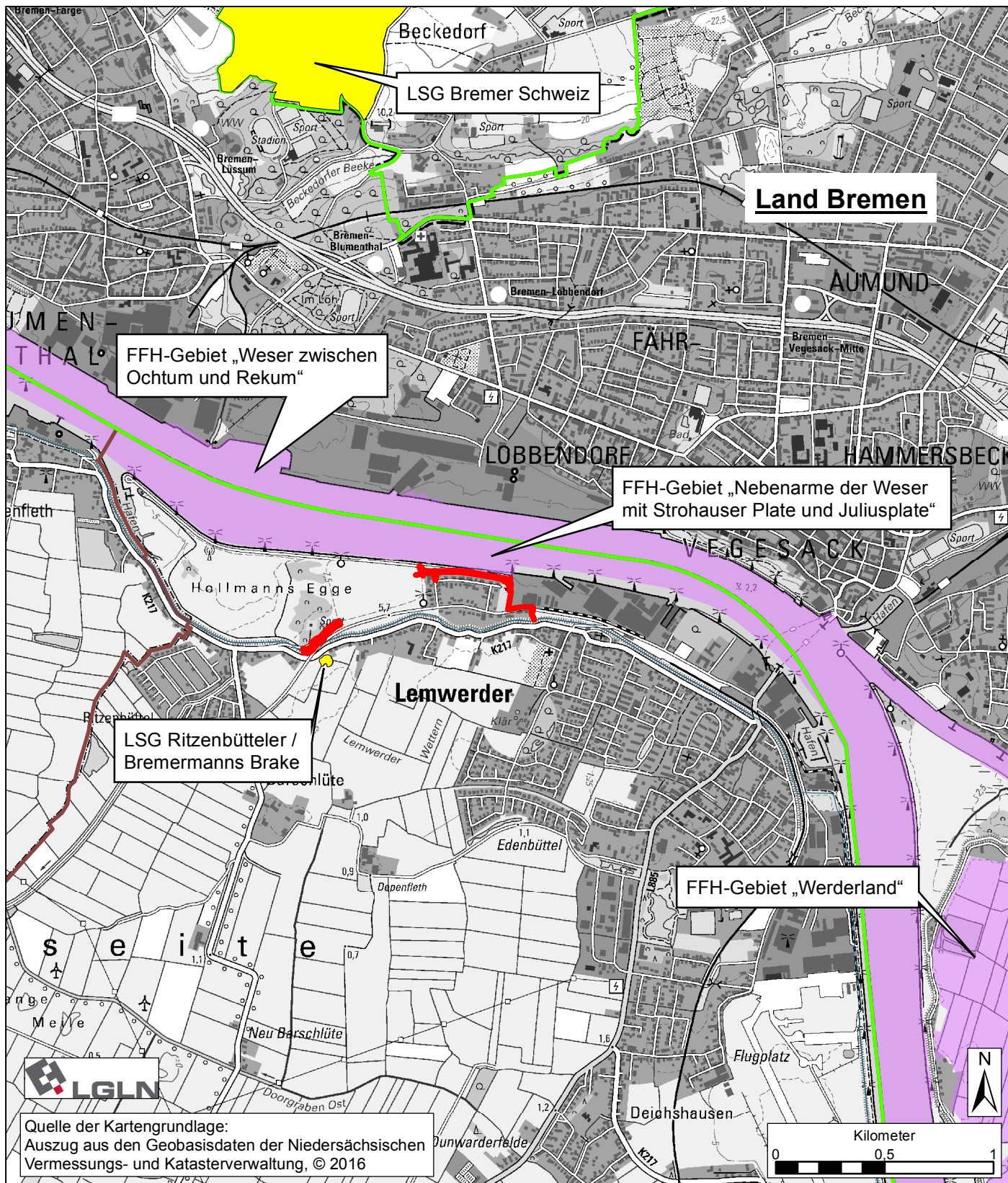
Fazit aus der Sicht des Antragstellers:

Es ist nicht mit Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu rechnen. Die Stellung eines Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

7 Quellen

Literatur

- Bibby, C.-J.; Burgess, N.-D. & D. A. Hill 1995. Methoden der Feldornithologie – Bestandserfassung in der Praxis. Neudamm Verlag. Radebeul.
- Behm, K. & Krüger, T. 2013. Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen, 3. Fassung, Stand 2013. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 2/2013. Hannover. Seiten 55-69.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) 2012. Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze. Januar 2012. Berlin. Bunte 2012. Unterlagen zum Plangenehmigungsverfahren „Erweiterung des Bodenabbaus Ritzenbütteler Sand“. Stand: 8.6.2012. Unveröffentlicht.
- Drachenfels, O. v. 2011. Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand März 2011. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A/4. Hannover. 326 S.
- Drachenfels, O. v. 2012. Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 1/2012. Hannover. 58 S.
- Garve, E. 2004. Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (5. Fassung Stand 1.3.2004). - Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 1/2004.
- Gemeinde Lemwerder 2012. Übersicht Flächennutzungspläne und Bebauungspläne. Stand März 2012.
- Gemeinde Lemwerder 2013. Email von Herrn Horn vom 23.4.2013.
- Krüger T. & B. Oltmanns 2007. Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 3 (3/ 07): 131-175.
- Landkreis Wesermarsch 1992. Landschaftsrahmenplan Landkreis Wesermarsch. Entwicklungsziele und Maßnahmen. Karte 5. Stand Mai 1992. Download am 15.08.2012. Seite <http://www.eurobirdwatching.com/umwelt-wesermarsch/lrp.php>.
- Landkreis Wesermarsch 2003. Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Wesermarsch 2003. Rechtswirksam seit dem 19.12.2003. Download am 15.8.2012. Seite: <http://www.landkreis-wesermarsch.de/248.htm>. Die Legende wurde der Seite: http://www.metropolplaner.de/039_metropolplaner/index_tabs.php entnommen.
- Landkreis Wesermarsch 2015. Entwurf Landschaftsrahmenplan 2015. Download: <http://www.landkreis-wesermarsch.de/verwaltung-politik/fachdienste-im-ueberblick/umwelt/landschaftsrahmenplan-fuer-den-landkreis-wesermarsch.php>
- Mosimann, T.; Frey, T. & Trute, P. 1999. Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung – Bearbeitung der klima- und immissionsökologischen Inhalte im Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 202-275, 4/1999, Hildesheim.
- Niedersächsische Landesregierung 2012. Landesraumordnungsprogramm. Anlage 2. Zeichnerische Darstellung. Download am 09.10.2014. http://www.ml.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=1378&article_id=5062&psmand=7
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) 2011 Link: www.nlwkn.de > Naturschutz > Natura 2000 > Downloads zu Natura 2000 > Vollständige_Gebietsdaten_aller_FFH-Gebiete_Stand_August_2011_
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz & Senator für Bau, Umwelt und Verkehr Bremen (NLWKN & SBUV 2012). Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser (IBP Weser).
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) 2008. Widmungen gemäß §§ 3, 20a und 29 Nds. Deichgesetz - I. Oldenburgischer Deichband. Stand 10.12.2008.
- Regionalplan & UVP 2010. Zweckgebundener Bodenabbau „Ritzenbütteler Sand - Erweiterung“. Gemarkung: Bardewisch, Flur: 8, Flurstück: 20/11. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Im Auftrag der Firma Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co. KG. Unveröffentlicht.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & Sudfeldt, C. 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.



Legende

-  Lage des Vorhabens
-  Kreis- und Landesgrenze
-  Gemeindegrenze
-  FFH-Gebiet
-  Landschaftsschutzgebiet



Land Niedersachsen

Herstellung des Hochwasserschutzes der Außendeichsiedlung Lemwerder

Anlage 1: Übersichtskarte mit Lage des Vorhabens, der
Schutzgebiete und der Grenzen (DTK 25)

Maßstab: 1:25.000 Datum: 30.03.2016



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Betriebsstelle Brake-Oldenburg
Geschäftsbereich II
Heinestraße 1
26919 Brake
Tel. 04401/926-0

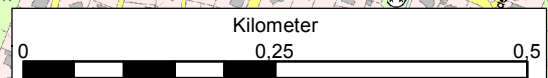
FFH-Gebiet „Weser zwischen Ochtum und Rehum“

FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“

LSG Ritzenbütteler / Bremermanns Brake



Quelle der Kartengrundlage:
Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2016



Legende

- Lage des Vorhabens
- Kreisgrenze
- FFH-Gebiet
- Landschaftsschutzgebiet



Land Niedersachsen

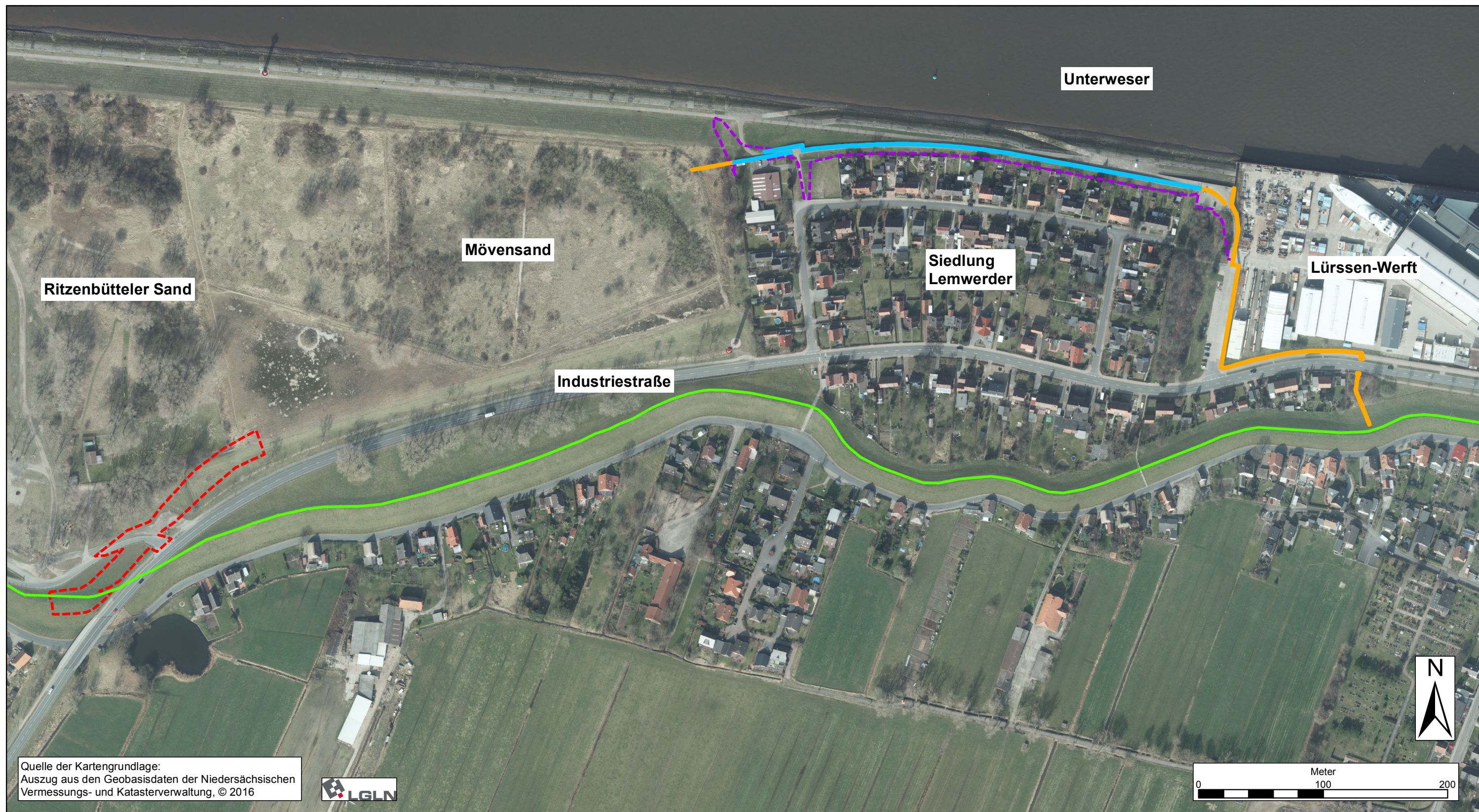
**Herstellung des Hochwasserschutzes der
Außendeichsiedlung Lemwerder**

**Anlage 2: Übersichtskarte mit Lage des Vorhabens, der
Schutzgebiete und der Grenzen (AK5)**

Maßstab: 1:7.500 **Datum:** 30.03.2016



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Betriebsstelle Brake-Oldenburg
Geschäftsbereich II
Heinestraße 1
26919 Brake
Tel. 04401/926-0



Legende

-  geplanter Erddeich
-  Erhöhung der vorhandenen Spundwand
-  geplante Spundwand
-  Bereich der geplanten Böschungen und Wege
-  gewidmeter Hauptdeich



Land Niedersachsen

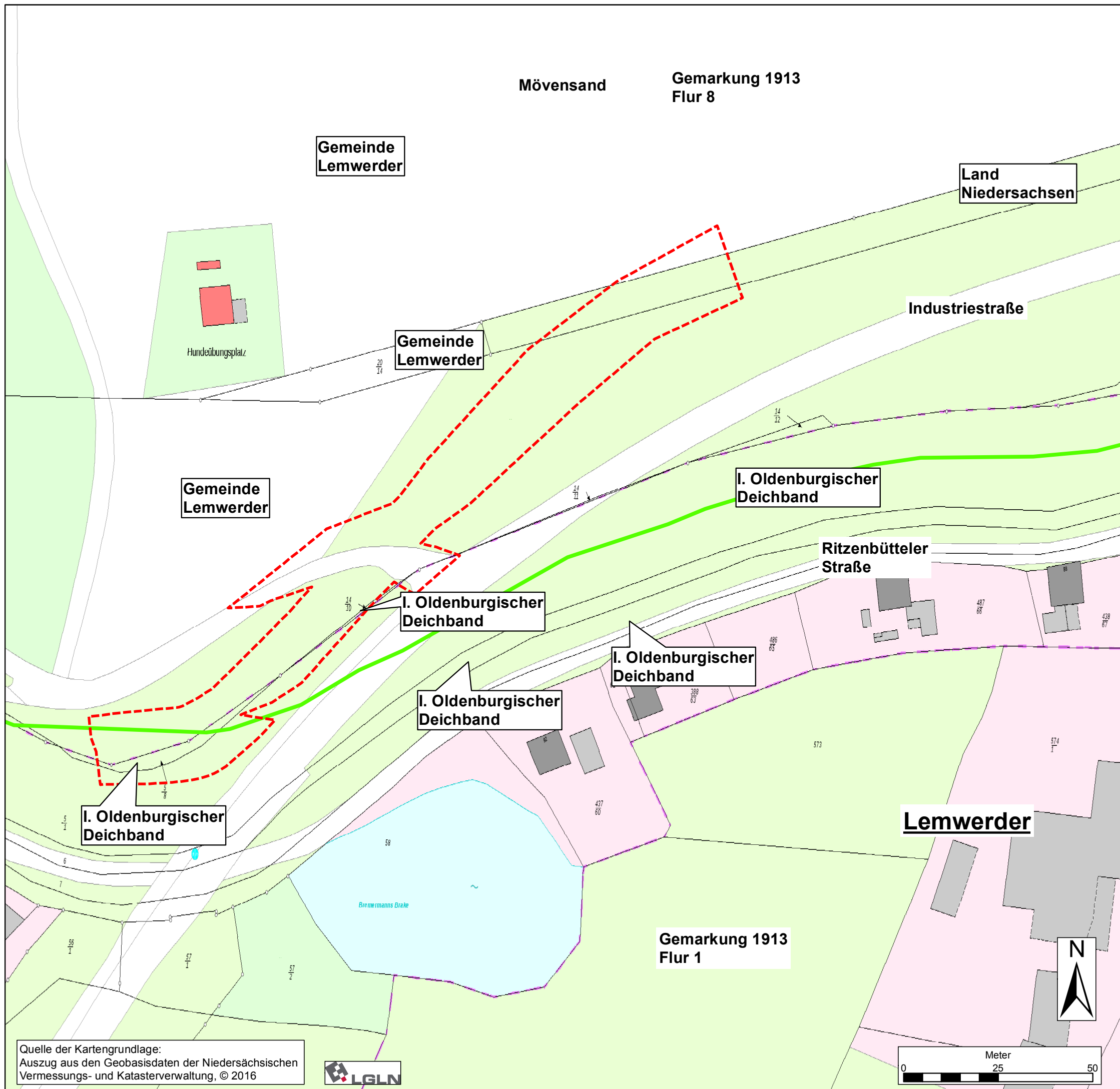
Herstellung des Hochwasserschutzes der
Außendeichsiedlung Lemwerder

Anlage 3: Luftbild von 2012 mit Lage des Vorhabens und des
Hauptdeiches

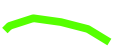
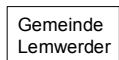
Maßstab: 1:3.000 Datum: 30.03.2016



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Betriebsstelle Brake-Oldenburg
Heinstraße 1
26919 Brake
Tel.: 04401-926-0



Legende

-  geplanter Erddeich
-  gewidmeter Hauptdeich
-  Name des Eigentümers



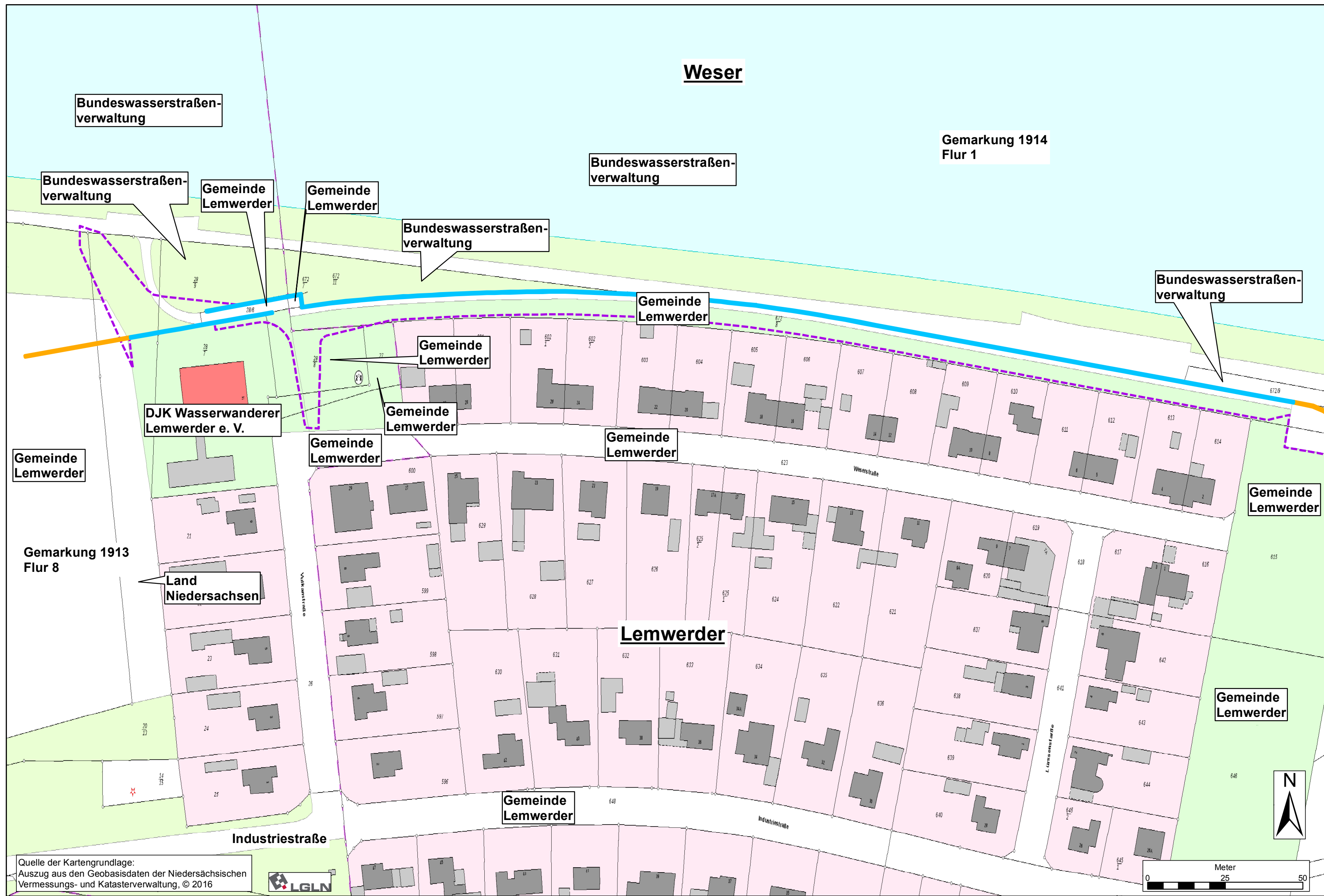
Land Niedersachsen

Herstellung des Hochwasserschutzes der
Außendeichsiedlung Lemwerder
Anlage 4a: Grundstücksplan westlich der Siedlung

Maßstab: 1:1.000 Datum: 30.03.2016



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Betriebsstelle Brake-Oldenburg
Heinstraße 1
26919 Brake
Tel.: 04401-926-0



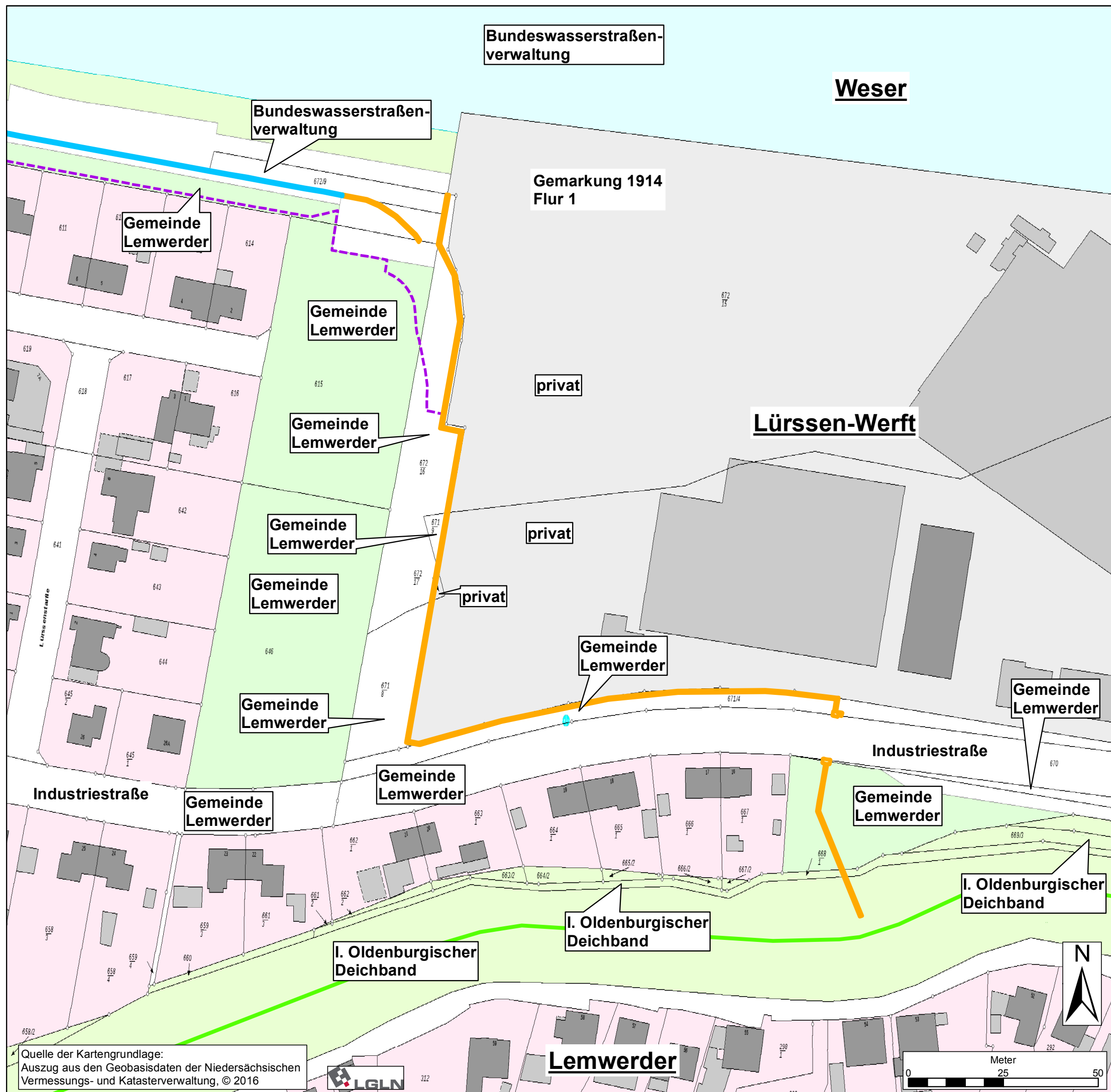
- ### Legende
- Bereich der geplanten Böschungen und Wege
 - Erhöhung der vorhandenen Spundwand
 - geplante Spundwand
 - Name des Eigentümers

**Land Niedersachsen**

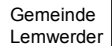
Herstellung des Hochwasserschutzes der Außendeichsiedlung Lemwerder
Anlage 4b: Grundstücksplan in der Siedlung

Maßstab:	1:1.000	Datum:	30.03.2016
----------	---------	--------	------------

**Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz**
Betriebsstelle Brake-Oldenburg
Heinstraße 1
26919 Brake
Tel.: 04401-926-0



Legende

-  Bereich der geplanten Böschungen und Wege
-  Erhöhung der vorhandenen Spundwand
-  geplante Spundwand
-  gewidmeter Hauptdeich
-  Name des Eigentümers



Land Niedersachsen

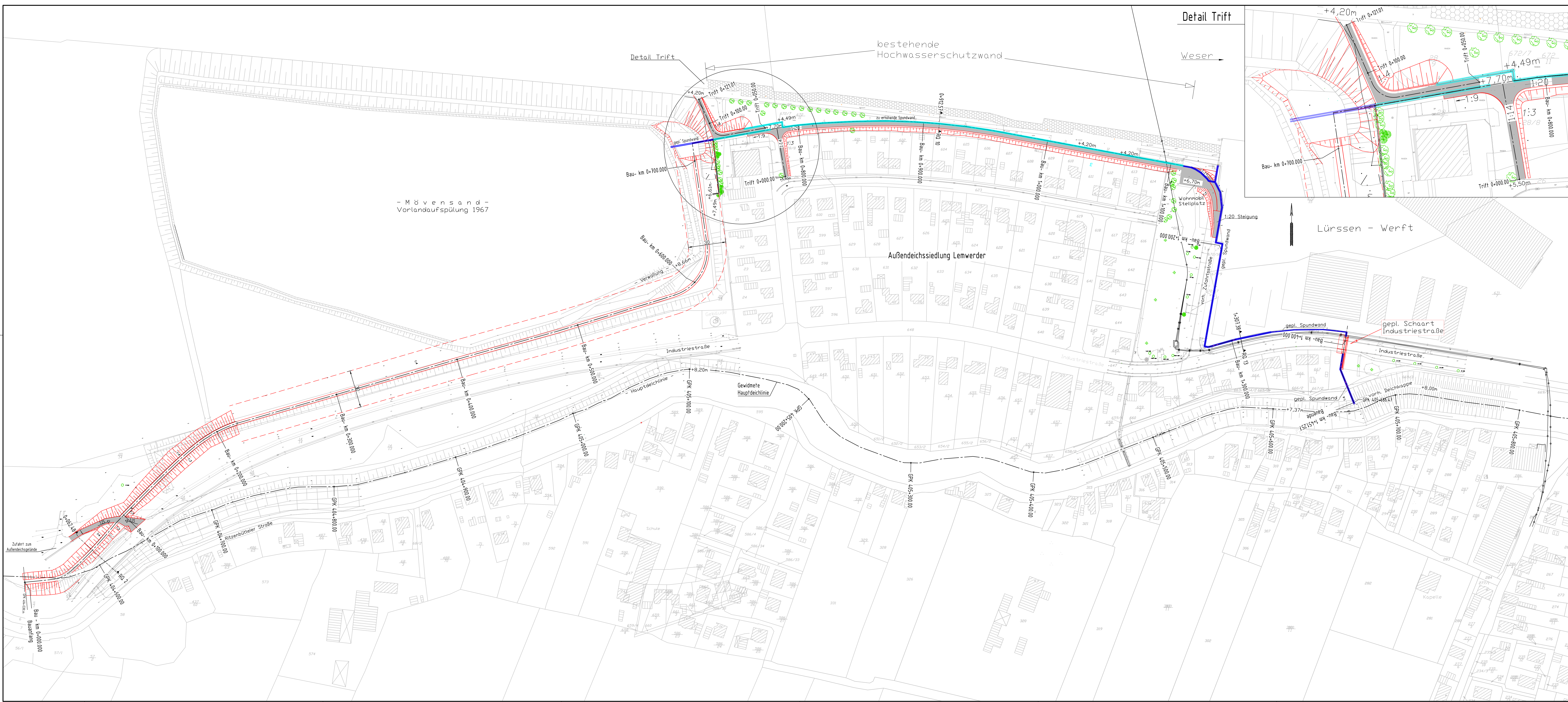
Herstellung des Hochwasserschutzes der
Außendeichsiedlung Lemwerder
Anlage 4c: Grundstücksplan östlich der Siedlung

Maßstab: 1:1.000 Datum: 30.03.2016



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Betriebsstelle Brake-Oldenburg
Heinstraße 1
26919 Brake
Tel.: 04401-926-0

Quelle der Kartengrundlage:
Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2016



Detail Trift

bestehende Hochwasserschutzwand

Weser



Legende

Bestand

- Flurstücksgrenze
- Flurstücksnummer
- Gebäude
- Böschung
- Deckwerk WSA
- Hauptdeichlinie
- Baum mit Art und Stammdurchmesser
- vorh. Spundwand

Planung

- geplante Spundwand
- zu erhöhende Spundwand
- Weg
- Böschung
- Hauptdeichlinie
- Stationierung

Kartengrundlage: Ingenieur- und Vermessungsbüro Scholz & Erdwiens, Königstraße 9, 26180 Rastede vom 01.10.2012

Land Niedersachsen			
Herstellung des Hochwasserschutzes der Außendeichsiedlung Lemwerder			
Bauentwurf		N.N.	Gauß Krüger
Lageplan		Projekt Nr.	62330-169-140
		Maßstab:	1:1000
		Blatt:	5
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz		Datum	05.04.2016
Betriebsstelle: Brake-Oldenburg		Unterzeichnet	Peters
DLWK		bearbeitet	05.04.2016
		geprüft	05.04.2016
26919 Brake, Heinestraße 1 Tel. 04404/ 926 - 0			



c				
b				
a				
Nr.:	Geändert / ergänzt	Datum	Bearbeiter/in	Gezeichnet

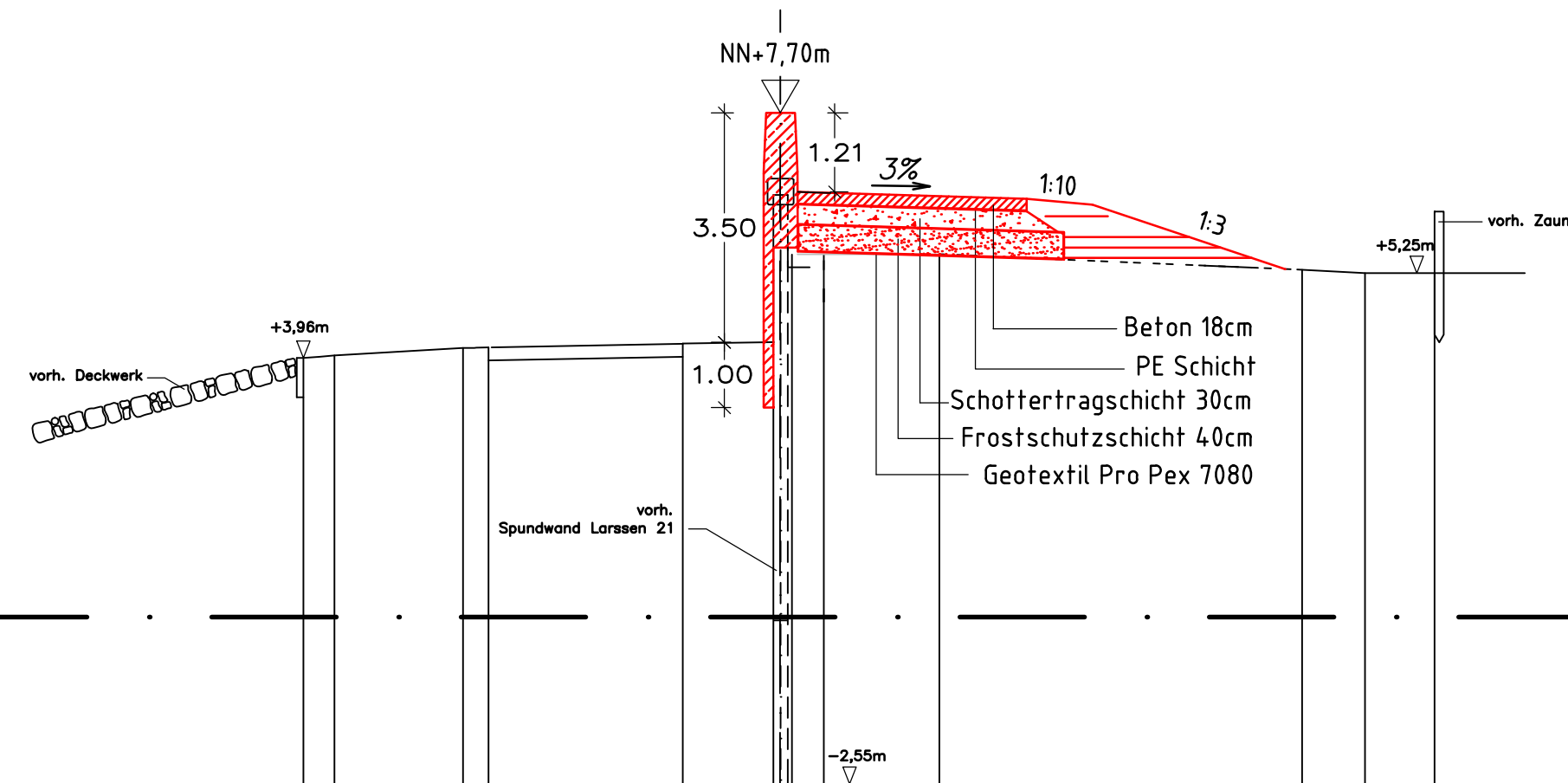
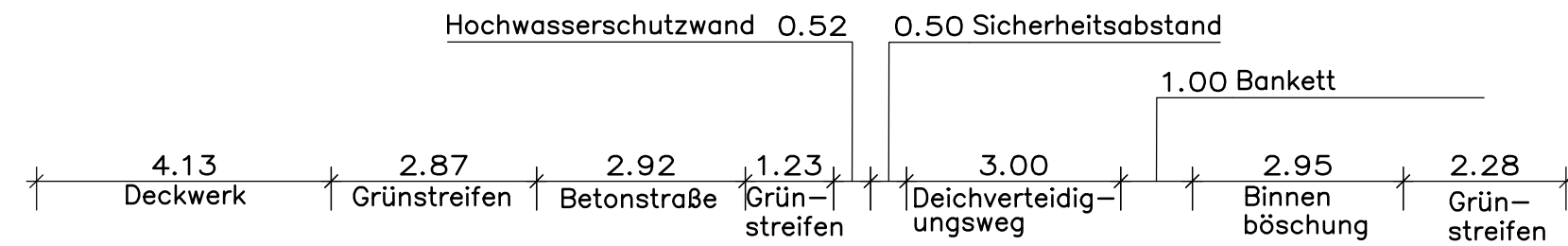
Träger : Land Niedersachsen			
Projekt: Herstellung des Hochwasserschutzes der Außendeichsiedlung Lemwerder			
Plan- Bearbeitungsstatus: Bauentwurf		Höhenbezug : N.N	
		Koordinatensystem: Gaus-Krüger	
Zeichnung : Regelquerschnitt 02 bei Bau-km 0+062.48		Projekt Nr.: BCEOC0G01G	
		Maßstab : 1:100	
		Anlage : 6a	Blatt :
Aufgestellt :  Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Betriebsstelle: Brake-Oldenburg -		Datum Unterschrift/ Name	
		gezeichnet: 31.03.16 Detje	
		bearbeitet: 31.03.16 Detje	
		geprüft: 05.04.16 Henken	

Weser

NN+7,00m BWST

NN+2,39m Mthw

NN+0,00m

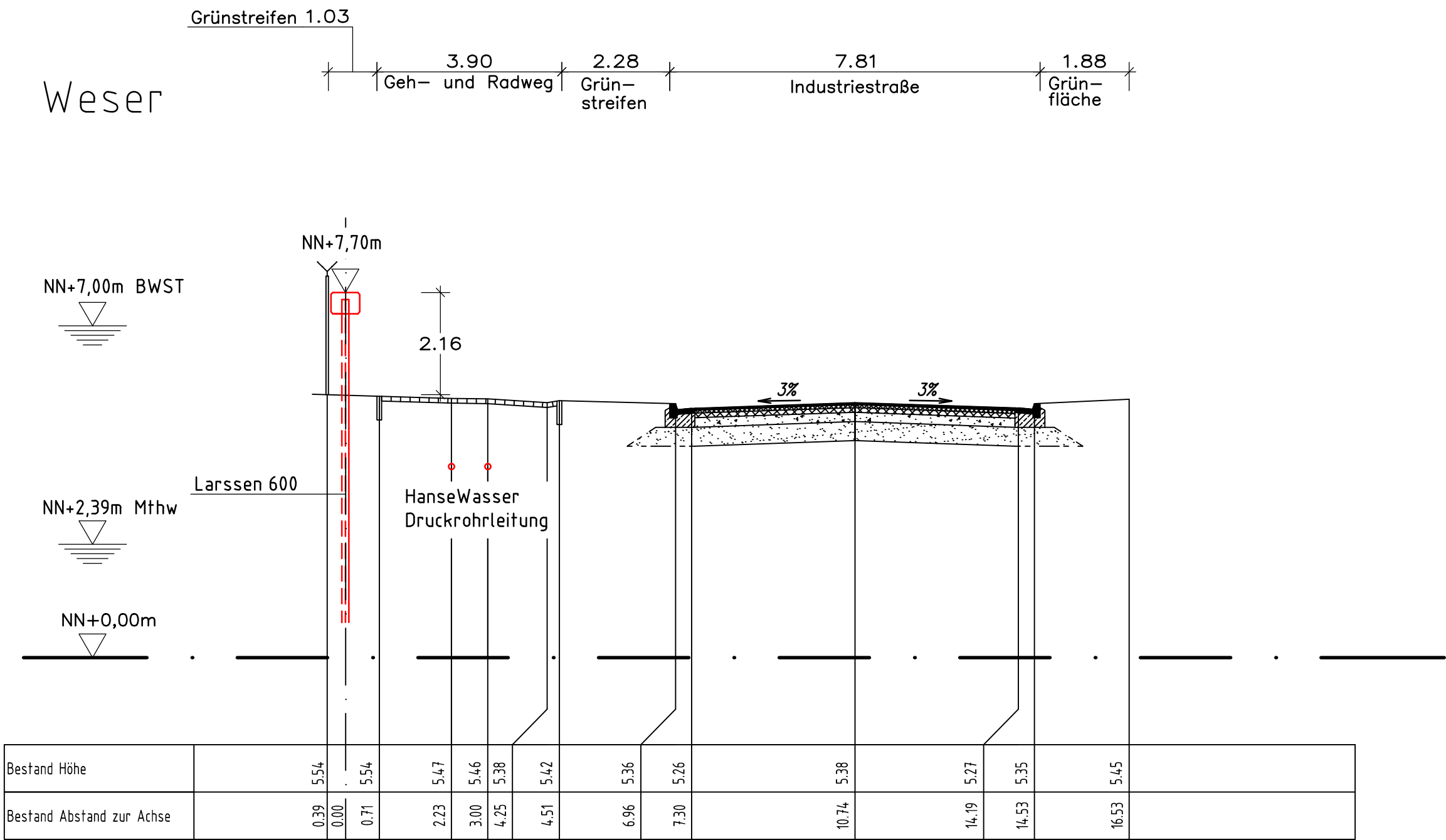


geplanter Zustand
vorhandener Zustand

Bestand Höhe		3.96	4.00	4.11	4.12		4.18	4.20	6.70	5.54	5.54		5.54		5.30	5.25	5.25	
Bestand Abstand zur Achse		7.28	6.81	4.84	4.45		14.9	0.23	0.00	0.18	0.67		2.43		7.98	8.94	10.00	

c				
b				
a				
Nr. :	Geändert / ergänzt	Datum	Bearbeiter/in	Gezeichnet
Träger :	Land Niedersachsen			
Projekt:	Herstellung des Hochwasserschutzes der Außendeichsiedlung Lemwerder			
Plan- Bearbeitungsstatus:	Bauentwurf	Höhenbezug : N.N	Koordinatensystem: Gaus-Krüger	
Zeichnung :	Regelquerschnitt 10 bei Bau-km 0+912.57		Projekt Nr.: BCEOC0G01G	
			Maßstab : 1:100	
			Anlage : 6b	
Aufgestellt :	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Betriebsstelle: Brake-Oldenburg -		Datum	Unterschrift/ Name
			gezeichnet:	31.03.16 Detje
			bearbeitet:	31.03.16 Detje
			geprüft:	05.04.16 Henken

Weser



geplanter Zustand
vorhandener Zustand

c				
b				
a				
Nr. :	Geändert / ergänzt	Datum	Bearbeiter/in	Gezeichnet
Träger :	Land Niedersachsen			
Projekt:	Herstellung des Hochwasserschutzes der Außendeichsiedlung Lemwerder			
Plan- Bearbeitungsstatus:	Bauentwurf		Höhenbezug: : N.N	Koordinatensystem: Gaus-Krüger
Zeichnung :	Regelquerschnitt 13 bei Bau-km 1+307.38		Projekt Nr.: BCEOC0G01G	
			Maßstab : 1:100	
			Anlage : 6c	Blatt :
Aufgestellt :	 Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Betriebsstelle: Brake-Oldenburg -		Datum	Unterschrift/ Name
			gezeichnet:	31.03.16 Detje
			bearbeitet:	31.03.16 Detje
			geprüft:	05.04.16 Henken