

Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG  
Niederlassung Cuxhaven

# Antrag auf Planfeststellung für den Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth

Gemäß §§ 68 ff WHG iVm §§ 107 ff NWG

## Ergänzende Unterlagen

Heft 11t

Umweltfachliche Unterlagen:  
Änderungen der Eingriffsregelung

ARSU Planungsgesellschaft mbH, Oldenburg

---



Arbeitsgruppe für  
regionale Struktur- und  
Umweltforschung GmbH

The Regional Planning and  
Environmental Research Group



# Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth

**Heft 11t:**

**Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen  
– Änderungen der Eingriffsregelung –**

17. Juli 2023

Erstellt für den Antrag von:

Niedersachsen Ports  
GmbH & Co. KG

**Niedersachsen**  
 **Ports**

**Antragsteller:**

Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG  
Niederlassung Cuxhaven  
Am Schleusenpriel 2  
27472 Cuxhaven

**Vorhaben:**

Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth  
Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen – Änderungen der Eingriffsregelung –

**Stand:**

17.07.2023

**Auftragnehmer:****ARSU GmbH**

Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH  
Escherweg 1, 26121 Oldenburg  
Postfach 11 42, 26001 Oldenburg

Tel. +49 441 971 74 97

Fax +49 441 971 74 73

[www.arsu.de](http://www.arsu.de)

[info@arsu.de](mailto:info@arsu.de)

**Bearbeiter:**

Leon Diehl

Annette Lienemann

## **INHALTSVERZEICHNIS**

1	Einleitung .....	1
2	Anpassung der Kompensationsmaßnahme Krautsand .....	2
3	Anpassung der Kompensationsmaßnahme Schwingetal Polder Hagen-Deinste .....	3
4	Aktualisierung der abschließenden Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation .....	11
5	Zitierte Quellen .....	13

## **VERZEICHNIS DER ANHÄNGE**

Anhang 6	Geänderte Karten und Pläne .....	14
Anhang 7	Geänderte Maßnahmenblätter .....	15

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1:	Flurstücke auf den Kompensationsflächen Schwingetal Polder Hagen-Deinste .....	5
Tabelle 2:	Biotoptypenbezogene Eingriffsbilanzierung auf den Kompensationsflächen Schwingetal Polder Hagen-Deinste .....	8
Tabelle 3:	Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation .....	12

## **1 Einleitung**

Die Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG plant an der Elbe in Stade-Bützfleth den Neubau eines Anlegers für verflüssigte Gase (AVG) als öffentlichen Hafen, eine Erweiterung und einen Umbau des vorhandenen Südhafens (SHE) sowie im Zusammenhang damit auch eine neue Richtfeuerlinie, eine neue Zufahrtsstraße zum AVG und die Erhöhung des Landesschutzdeiches zwischen Stader Elbstraße und AVG. Die geplanten Hafenanlagen sollen dem Umschlag von verflüssigten Gasen dienen, insbesondere dem Umschlag von verflüssigtem Erdgas (LNG) sowie synthetischer klimaneutral erzeugter Gase wie Wasserstoff, Ammoniak u. a.

Für das geplante Vorhaben wurde mit Schreiben sowie Antragsunterlagen vom 08.06.2022 die wasserrechtliche Planfeststellung nach §§ 67 ff. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. §§ 107 ff. Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) beantragt. Mit dem Antrag auf Planfeststellung wurden als Heft 11 folgende umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen vorgelegt (ARSU GMBH 2022b): eine Untersuchung zur Umweltverträglichkeit (UVP-Bericht), ein Landschaftspflege-rischer Begleitplan (LBP), eine Untersuchung der Verträglichkeit mit den europäischen Schutz-gebieten des Netzes „Natura 2000“ nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie), ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) sowie eine Untersuchung zur Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Nachfolgend wurden noch vor Abschluss des Planfeststellungsverfahrens in Verbindung mit Anträgen auf Zulassung des vorzeitigen Beginns insgesamt sechs Planänderungen beantragt, für die ebenfalls umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen mit Änderungen und Ergänzungen zum UVP-Bericht, der Eingriffsregelung und den weiteren Fachbeiträgen vorgelegt wurden:

- Heft 11w: „Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum Antrag auf Planänderung“ vom 07.09.2022 (ARSU GMBH 2022a)
- Heft 11x: „Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum 2. Antrag auf Planänderung“ vom 14.11.2022 (ARSU GMBH 2022c)
- Heft 11z: „Naturschutzfachliche Stellungnahme zur 3. Planänderung und zur 2. Änderung des vorzeitigen Beginns vom 16.09.2022“ vom 28.02.2023 (ARSU GMBH 2023d)
- Heft 11m/11n: „Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum 2. Antrag auf vorzeitigen Beginn und 4. Antrag auf Planänderung“ vom 14.03.2023 (ARSU GMBH 2023a)
- Heft 11p/11q: „Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum 3. Antrag auf vorzeitigen Beginn und 5. Antrag auf Planänderung“ vom 26.04.2023 (ARSU GMBH 2023b)
- Heft 11r/11s: „Naturschutzfachliche Stellungnahme zur 6. Planänderung und zur 4. Änderung des vorzeitigen Beginns vom 16.09.2022“ vom 16.05.2023 (ARSU GMBH 2023c)

Aus den beantragten Planänderungen ergaben sich auch Änderungen der Vermeidungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen. Die Änderungen dieser Maßnahmen wurden jeweils im Text und in den Maßnahmenblättern der umwelt- und naturschutzfachlichen Unterlagen zu den Planänderungen dargestellt und dort farblich gekennzeichnet: die der 1. Planänderung in **blau**, der 2. Planänderung in **grün**, der 3. Planänderung in **orange**, der 4. Planänderung in **lila** und der 5. Planänderung in **pink**. Die 6. Planänderung war nicht mit Veränderungen der landschaftspflegerischen Maßnahmen verbunden.

Außerdem ergaben sich aus den eingereichten Anträgen auf Planänderung auch Änderungen des Umfangs der zur Kompensation der erheblichen Eingriffe erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen, ausgedrückt als Kompensationsbedarf in Werteinheiten (WE) nach dem Modell des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGS (2013). Sie resultierten aus mehreren Veränderungen der Lage und des Zuschnitts von temporär baubedingt genutzten Flächen sowie der Dauer ihrer Nutzung und der anschließenden Rekultivierung der Flächen. Aus der 1. Planänderung ergab sich eine leichte Zunahme des Kompensationsbedarfes, aus der 2. Planänderung eine Abnahme und aus der 4. Planänderung wieder eine leichte Zunahme des Kompensationsbedarfes. Insgesamt sank er durch die Planänderungen von den ursprünglich in Heft 11 (Kap. 14.5, S. 612 ff.) ermittelten 2.146.150 Werteinheiten auf 2.089.800 Werteinheiten (vgl. Heft 11p/11q, Kap. 14.5, S. 28 ff.).

Darüber hinaus wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung Einwendungen bzw. Hinweise bezüglich der geplanten Kompensationsflächen „Krautsand“ und „Schwingetal Polder Hagen-Deinste“ vorgebracht, aus denen Anpassungen dieser Maßnahmen resultieren, die – zusammen mit einer abschließenden aktualisierten Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation Gegenstand der vorliegenden Unterlage sind. Die entsprechenden Änderungen an den Maßnahmenplänen, Maßnahmenblättern und tabellarischen Darstellungen sind nachfolgend **dunkelgrün** gekennzeichnet.

## **2 Anpassung der Kompensationsmaßnahme Krautsand**

Der mit dem Antrag vom 08.06.2022 eingereichte Landschaftspflegerische Begleitplan sieht als Teil der Maßnahme „K 01 Herstellung eines Priels mit Tideeinfluss“ für die Kompensationsfläche Krautsand die Verlegung eines bestehenden Sielbauwerks im Südlichen Sandloch um rund 500 m in Richtung Osten vor (vgl. Heft 11, Kap. 14.6.3.2.1, S. 655 ff. und Anhang 7, 29. Maßnahmenblatt) vor.

Gegen die geplante Verlegung des bestehenden Sielbauwerks hat der Unterhaltungsverband Kehdingen im Rahmen des Anhörungsverfahrens Einwände erhoben und einen Alternativvorschlag für die mit der Planung angestrebte Verstärkung des Tideeinflusses und der Vernässung der Kompensationsfläche gemacht. Diesem Vorschlag hat die Vorhabenträgerin zugestimmt und die Planung entsprechend wie folgt geändert:

- Im Eingangsbereich des geplanten neuen Priels wird ein kleines automatisiertes Sielbauwerk (Doppelstauschütz) mit einer Sohlbreite von ca. 1 m errichtet.

- Das bestehende Sielbauwerk im Südlichen Sandloch wird nicht verlegt, sondern automatisiert, so dass es digital mit dem neuen Sielbauwerk im Priel kommunizieren kann.
- Dadurch wird eine kleinräumigere und nach ökologischen Gesichtspunkten optimierte Steuerung der Wasserverhältnisse auf der Kompensationsfläche ermöglicht, mit der die angestrebten Entwicklungsziele weiterhin erreicht werden können.
- Die Detailplanung dazu wird im Rahmen der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung (LAP) in enger Zusammenarbeit und Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband Kehdingen, dem Wasser- und Bodenverband Krautsand, der unteren Naturschutzbehörde, den Eigentümern der angrenzenden Flächen sowie weiteren relevanten Institutionen erstellt.
- Mit der Detailplanung werden auch gegebenenfalls notwendige Unterhaltungsmaßnahmen für den Priel festgelegt.

Der Maßnahmenplan für die Kompensationsfläche Krautsand (Karte 6-1) und das 29. Maßnahmenblatt für die Maßnahme K 01 wurden entsprechend angepasst und sind in Anhang 6 und Anhang 7 dieser Unterlage beigefügt. Die Änderungen wurden **dunkelgrün** markiert.

Mit der geänderten Planung werden auch weiterhin ein stärkerer Tideeinfluss und eine stärkere Vernässung der Kompensationsfläche erreicht sowie die nötigen Voraussetzungen für die Entwicklung der angestrebten Zielbiotope, Lebensräume und der weiteren Werte und Funktionen im Naturhaushalt geschaffen.

Die vorliegende Planänderung hat daher keine Änderung des in Heft 11, Kap. 14.6.3.4, S. 664 ff. dargestellten Kompensationswertes der Kompensationsmaßnahme zur Folge. Die angepasste Kompensationsmaßnahme Krautsand hat entsprechend weiterhin einen Kompensationswert von 270.500 Werteinheiten.

### **3 Anpassung der Kompensationsmaßnahme Schwingetal Polder Hagen-Deinste**

Die geplante Kompensationsfläche Schwingetal Polder Hagen-Deinste des mit dem Antrag auf Planfeststellung eingereichten Landschaftspflegerischen Begleitplans hat eine Größe von insgesamt ca. 74,8 ha. Sie erstreckt sich vor allem südlich und zu einem kleinen Teil auch nördlich der Schwinge. Die südlich der Schwinge liegenden Flächen befinden sich überwiegend in einem bestehenden Kompensationsflächenpool des Landkreises Stade. Sie sind drainiert und werden über den durch die Fläche verlaufenden „Poldergraben b“ entwässert. Bestandteil der eingereichten landschaftspflegerischen Maßnahmenplanung ist eine Unterbindung dieser Entwässerung, um die Renaturierung und Entwicklung von Niedermoor zu fördern. Zu diesem Zweck ist als Maßnahme N 01 die Verfüllung von Gräben und Gruppen vorgesehen, darunter auch die des Poldergrabens b im Abschnitt westlich der (als Maßnahme N 04) geplanten Verwallung (vgl. Heft 11, Kap. 14.6.5, S. ff.).



Im Rahmen des Anhörungsverfahrens sind zur Kompensationsmaßnahme Schwingetal Polder Hagen-Deinste folgende Hinweise und Einwände vorgebracht worden:

- Die Eigentümer der Flurstücke Nr. 6/3, 6/8 und 6/9 der Flur 1 in der Gemarkung Deinste haben Einwände gegen die Nutzung und Vernässung ihrer Flächen für die Kompensationsmaßnahme erhoben.

Die Vorhabenträgerin verzichtet daher auf die Nutzung dieser Flächen und hat die Kompensationsflächenplanung entsprechend angepasst (siehe aktualisierte Karte 6-3 in Anhang 6 dieser Unterlage).

- Der Landkreis Stade hat darauf hingewiesen, dass die Flurstücke Nr. 30 und 27/6 (neu: Teilstück von 27/10) der Flur 1 in der Gemarkung Deinste zwar Bestandteil des Kompensationsflächenpools aber bereits mit Kompensationsverpflichtungen für Bebauungspläne belegt sind und daher nicht mehr für die Kompensation der vorhabenbedingten Eingriffsfolgen zur Verfügung stehen.

Die Vorhabenträgerin verzichtet daher auch auf diese Flächen und hat die Kompensationsflächenplanung entsprechend angepasst (siehe aktualisierte Karte 6-3 in Anhang 6 dieser Unterlage).

- Der Wasser- und Bodenverband Schwingewiesen hat Einwände gegen die Verfüllung des Poldergrabens b und die in seinem Eigentum befindlichen Graben-Flurstücke Nr. 1/2 der Flur 1 der Gemarkung Groß Fredenbeck und Nr. 47/6 der Flur 1 der Gemarkung Deinste erhoben.

Die Vorhabenträgerin hat sich mit dem Verband darauf geeinigt,

- dass die Flurstücke für die Kompensationsmaßnahme genutzt werden aber im Eigentum des Wasser- und Bodenverbandes Schwingewiesen verbleiben und
- dass der Poldergraben b nicht vollständig, sondern nur so weit verfüllt wird, dass eine Mulde ohne Entwässerungsfunktion als Verbandsgewässer erhalten bleibt.

Sie hat die Kompensationsflächenplanung entsprechend angepasst (vgl. geändertes 45. Maßnahmenblatt in Anhang 7 dieser Unterlage).

Infolge der vorstehenden Änderungen reduziert sich der Flächenumfang der Kompensationsfläche Schwingetal Polder Hagen-Deinste wie in Karte 6-3 in Anhang 6 und in der nachfolgenden Tabelle 1, einer aktualisierten Fassung der Tabelle 106 aus Heft 11 (S. 687 ff.), in **dunkelgrün** dargestellt.



**Tabelle 1: Flurstücke auf den Kompensationsflächen Schwingetal Polder Hagen-Deinste**  
Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landvermessung  
Niedersachsen, Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, © 2022  
aktualisierten Fassung der Tabelle 106 aus Heft 11 (S. 687 ff.)  
mit **dunkelgrüner** Markierung der Änderungen

<b>Kompensationsfläche Schwingetal Polder Hagen-Deinste</b>			
<b>Flurstücke</b>	<b>Flur</b>	<b>Gemarkung</b>	<b>amtl. Größe [m<sup>2</sup>]</b>
43/15	3	Hagen	31
43/16	3	Hagen	972
1/2	1	Groß Fredenbeck	77
1/3	1	Groß Fredenbeck	26.548
2	1	Groß Fredenbeck	7.863
100	1	Groß Fredenbeck	615
1/2	1	Deinste	12.550
1/5	1	Deinste	23
1/6	1	Deinste	64
1/7	1	Deinste	205
2/2	1	Deinste	3.565
2/5	1	Deinste	11
2/6	1	Deinste	451
3	1	Deinste	5.657
4	1	Deinste	13.061
6/1	1	Deinste	4.839
<del>6/3</del>	<del>1</del>	<del>Deinste</del>	<del>42</del>
6/6	1	Deinste	72
6/7	1	Deinste	109
<del>6/8</del>	<del>1</del>	<del>Deinste</del>	<del>2.594</del>
<del>6/9</del>	<del>1</del>	<del>Deinste</del>	<del>5.273</del>
7/2	1	Deinste	3.143
7/4	1	Deinste	7.022
8/1	1	Deinste	8.445
9/4	1	Deinste	192
9/9	1	Deinste	17.246
10	1	Deinste	1.136
11/2	1	Deinste	241
11/3	1	Deinste	11.776
25/5	1	Deinste	17.953
26/3	1	Deinste	4.799

**Anleger für verflüssigte Gase  
mit Südhafen-Erweiterung in Stade Bützfleth,  
Heft 11t: Änderungen der Eingriffsregelung**

Oldenburg, 17.07.2023

Kompensationsfläche Schwingetal Polder Hagen-Deinste			
26/4	1	Deinste	7.246
<del>27/6</del>	<del>1</del>	<del>Deinste</del>	<del>6.520</del>
27/7	1	Deinste	38.537
27/9	1	Deinste	413
29/3	1	Deinste	4.572
29/4	1	Deinste	29.637
<del>30</del>	<del>1</del>	<del>Deinste</del>	<del>14.459</del>
31/4	1	Deinste	35.856
31/5	1	Deinste	1.976
32/3	1	Deinste	8.113
33	1	Deinste	23.043
34/2	1	Deinste	45
34/3	1	Deinste	9
43/5	1	Deinste	2.058
43/6	1	Deinste	17.211
43/7	1	Deinste	3.201
43/8	1	Deinste	9.101
45/3	1	Deinste	6.267
45/4	1	Deinste	47.555
47/3	1	Deinste	192
47/6	1	Deinste	4.454
51	1	Deinste	13.007
52	1	Deinste	11.598
53	1	Deinste	12.341
54	1	Deinste	6.356
55	1	Deinste	6.880
56	1	Deinste	4.572
57	1	Deinste	11.482
58	1	Deinste	4.670
59	1	Deinste	7.968
61/1	1	Deinste	22.087
61/2	1	Deinste	108
61/3	1	Deinste	605
61/4	1	Deinste	130
62	1	Deinste	3.739
63	1	Deinste	19.439

Kompensationsfläche Schwingetal Polder Hagen-Deinste			
64/1	1	Deinste	19.856
64/2	1	Deinste	50
64/3	1	Deinste	72
64/4	1	Deinste	12
65/1	1	Deinste	77.145
85*	1	Deinste	1.771
86	1	Deinste	457
87/1*	1	Deinste	1.388
88/1	1	Deinste	1.001
90*	1	Deinste	1.796
93/1	1	Deinste	642
93/2	1	Deinste	88
93/8	1	Deinste	497
94	1	Deinste	866
96	1	Deinste	2.948
97/2	1	Deinste	785
98/1	1	Deinste	380
110/43	1	Deinste	22.219
160/92*	1	Deinste	4.302
6/4	4	Schwinge	60.000
100**	1	Deinste	4.909
36/2**	4	Schwinge	4852
36/1**	4	Schwinge	173
102/2**	1	Groß Fredenbeck	188
<b>Summe:</b>			<del>748.419</del> <b>719.531</b>

\* Teilbereiche einzelner Flurstücke

\*\* Teilbereiche einzelner Flurstücke im Bereich der Schwinge

Trotz der Herausnahme der vorstehend genannten Flurstücke aus der Kompensationsfläche Schwingetal Polder Hagen-Deinste können die landschaftspflegerischen Maßnahmen auf den umliegenden Flächen wie ursprünglich geplant umgesetzt werden. Dass es dabei nicht zu Beeinträchtigungen der im Privateigentum verbleibenden Flurstücke kommt, wird bei der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung sichergestellt.

Die Planung für den Poldergraben b wird dabei entsprechend der Abstimmung mit dem Wasser- und Bodenverband Schwingewiesen wie folgt modifiziert (siehe auch angepasstes 45. Maßnahmenblatt zur Verfüllung von Gräben und Grütten (N 01) in Anhang 7 dieser Unterlage):

- Der Poldergraben b wird westlich der geplanten Verwallung mit anfallendem Bodenaushub nicht vollständig, sondern nur so weit verfüllt, dass eine flache unregelmäßige und abflusslose Mulde verbleibt, um eine Entwässerung der Fläche zu verhindern.
- Die Detailplanung für die wasserbaulichen Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung, die mit der unteren Naturschutzbehörde, dem Wasser- und Bodenverband Schwingewiesen sowie dem Unterhaltungsverband Schwingewiesen abgestimmt wird.

Auch unter Berücksichtigung der vorstehenden Modifizierung können die mit der Verfüllung des Poldergrabens angestrebten Ziele und Wirkungen für die umliegenden Flächen weiter im vollen Umfang erreicht werden. Mit der Gestaltung als flache Mulde wird die Strukturvielfalt der geplanten Niedermoorfläche (Maßnahme N 05) sogar leicht erhöht, sodass sich zusätzliche Mikrohabitate entwickeln können.

Die mit den Maßnahmen angestrebten Zielbiotope, Lebensräume und weiteren Werte und Funktionen für den Naturhaushalt können auf der verbleibenden Kompensationsfläche Schwingetal Polder Hagen-Deinste daher mit der modifizierten Planung auch weiterhin uneingeschränkt erreicht werden. Infolge der Verringerung der Flächengröße reduziert sich jedoch ihr Kompensationswert wie in der nachfolgenden Tabelle 2, einer aktualisierten Fassung der Tabelle 110 aus Heft 11 (S. 719 ff.), in **dunkelgrün** dargestellt. In der Tabelle werden die Flächenwerte des Ausgangszustand denen des prognostizierten Zielzustand nach Umsetzung der Maßnahmen gegenübergestellt.

**Tabelle 2: Biotoptypenbezogene Eingriffsbilanzierung auf den Kompensationsflächen Schwingetal Polder Hagen-Deinste**  
aktualisierten Fassung der Tabelle 110 aus Heft 11 (S. 719 ff.) mit **dunkelgrüner** Markierung der Änderungen; WE = nach dem Modell des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGS (2013) ermittelte Werteinheiten

Biotoptyp	Kürzel	§ 30	FFH-LRT	Fläche [m²]	Wertfaktor	Flächenwert [WE]
<b>Flächenwert im aktuellen Zustand</b>						
Erlen-Bruchwald	WA	§		8.900	4	35.600
Erlen-Bruchwald	WA	§		500	5	2.500
Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	WAR	§		11.100	4	44.400
Birken- und Kiefern-Bruchwald	WB	§		11.900	4	47.600
Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WE	§	91E0*	9.900	4	39.600
Sonstiger Sumpfwald	WN	§		5.300	4	21.200
Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald	WP			2.900	4	11.600
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	§		3.200	4	12.800

**Anleger für verflüssigte Gase  
mit Südhafen-Erweiterung in Stade Bützfleth,  
Heft 11t: Änderungen der Eingriffsregelung**

Oldenburg, 17.07.2023

Biotoptyp	Kürzel	§ 30	FFH-LRT	Fläche [m²]	Wertfaktor	Flächenwert [WE]
Eichenmischwald feuchter Sandböden	WQF	§	9190	13.300	4	53.200
Eichenmischwald feuchter Sandböden	WQF	§	9190	27.600	5	138.000
Erlenwald entwässerter Standorte	WU			9.200	3	27.600
Einzelstrauch	BE			100	2	200
Moor- und Sumpfgebüsch	BN	§		4.900	4	19.600
Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte	BNR	§		4.700	4	18.800
Allee/Baumreihe	HBA			1.400	3	4.200
Allee/Baumreihe	HBA			300	4	1.200
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	HBE			500	3	1.500
Strauch-Baumhecke	HFM			13.800	3	41.400
Naturnahes Feldgehölz	HN	§		1.700	4	6.800
Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat	FBS	§		3.800	5	19.000
Nährstoffreicher Graben	FGR			5.800	2	11.600
mäßig ausgebauter Bach mit organischem Substrat	FMO			10.100	4	40.400
Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat	FMS			800	4	3.200
Wasserschwaden-Landröhricht	NRW	§		800	4	3.200
Sauergas-, Binsen- und Staudenried	NS	§		5.300	4,5	23.850
Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	NSR	§		7.300	4,5	32.850
Artenarmes Extensivgrünland	GE			28.700	3	86.100
Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	GEF			<del>240.900</del> 232.903	3	<del>722.700</del> 698.709
Artenarmes Intensivgrünland	GI			22.900	2	45.800
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF			<del>252.200</del> 231.309	2	<del>504.400</del> 462.618
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese	GN	§		11.600	4	46.400
Nährstoffreiche Nasswiese	GNR	§		10.400	4	41.600
Halbruderale Gras- und Staudenflur	UH			12.200	3	36.600
Halbruderale Gras- und Staudenflur	UH			900	3,5	3.150
Artenarme Brennesselflur	UHB			900	3	2.700
Weg	OVW			2.600	1	2.600
Summe				<del>748.400</del> 719.512		<del>2.153.950</del> 2.088.177

**Anleger für verflüssigte Gase  
mit Südhafen-Erweiterung in Stade Bützfleth,  
Heft 11t: Änderungen der Eingriffsregelung**

Oldenburg, 17.07.2023

Biotoptyp	Kürzel	§ 30	FFH-LRT	Fläche [m²]	Wertfaktor	Flächenwert [WE]
<b>Flächenwert im prognostizierten Zustand</b>						
<b>Wälder (24 % der Gesamtfläche)</b>						
Birken-Erlenbruchwald	WA	§		68.000	5	340.000
Auwald	WW/ WE	§	91E0*	62.000	4,5	279.000
bodensaure Eichenwälder auf Sandböden	WQF	§	9190	27.600	5	138.000
bodensaure Eichenwälder auf Sandböden	WQF/ WQN	§	9190	25.000	5	125.000
<b>Binnengewässer (2 % der Gesamtfläche)</b>						
Schwinge / Naturnaher Bach	FM			10.100	4	40.400
Deinster Mühlenbach	FBS	§		3.800	5	19.000
Deinster Mühlenbach	FMS			800	4	3.200
Nährstoffreicher Graben	FGR			1.700	2	3.400
<b>Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore (47 % der Gesamtfläche)</b>						
Niedermoor / Sauergras-Binsen und Hochstaudenried	NS	§		<del>352.200</del> 337.741	5	<del>1.761.000</del> 1.668.705
<b>Grünland (26 % der Gesamtfläche)</b>						
Nassgrünland / Seggen-Binsen oder Hochstaudenfluren	GN	§		<del>179.900</del> 165.471	5	<del>899.500</del> 827.355
Knabenkrautfläche / Nasswiese mit Weidengebüschen	GN (BN)	§		12.000	5	60.000
<b>Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen (1 % der Gesamtfläche)</b>						
Verwallung / Weg	OVW			5.300	1	5.300
<b>Summe</b>				<del>748.400</del> 719.512		<del>3.673.800</del> 3.529.360
<b>Summe Kompensationsüberschuss</b>						<del>1.519.850</del> 1.441.183

Die vorliegenden Planänderungen haben also eine Reduzierung des Kompensationswertes der Fläche Schwingetal Polder Hagen Deinste von 1.519.850 Werteinheiten um 78.667 Werteinheiten auf rund 1.441.180 Werteinheiten zur Folge.

#### **4 Aktualisierung der abschließenden Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

In Kapitel 14.6.7 (Heft 11, S. 744 ff.) des mit dem Antrag auf Planfeststellung eingereichten Landschaftspflegerischen Begleitplans wurden in Tabelle 116 der zur Kompensation der vorhabenbedingten Eingriffsfolgen ermittelte Kompensationsbedarf dem prognostizierten Kompensationswert der auf den insgesamt vier Kompensationsflächen geplanten Maßnahmen gegenübergestellt. Die Bilanzierung erfolgte biotoptypbezogen in Anlehnung an das Modell des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGS (2013) und wird in Werteinheiten (WE) ausgedrückt. Ein darüber hinausgehender Kompensationsbedarf für weitere Werte und Funktionen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes wurde nicht ermittelt (vgl. Heft 11, Kap. 14.5.2, S. 624 ff.).

Nachfolgend haben sich gegenüber dem ursprünglichen LBP sowohl bezüglich der Eingriffe als auch hinsichtlich der Kompensation Änderungen ergeben:

- Mit dem vorzeitigen Beginn der Maßnahmen und der in Zusammenhang damit beantragten 1.–6. Planänderung erfolgten Änderungen der temporären baubedingten Flächeninanspruchnahme, die – wie in Kapitel 0 dargestellt – in Summe zu einer Reduzierung des vorhabenbedingten Kompensationsbedarfs führten.
- Aus dem Anhörungsverfahren ergaben sich die in den Kapiteln 2 und 3 (sowie Anhang 6 und Anhang 7) dargestellten Änderungen der landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen, die zu einer Verringerung des Kompensationswertes der Kompensationsfläche Schwingetal Polder Hagen-Deinste führen.

Diese Änderungen werden in der nachfolgenden Tabelle 3, einer aktualisierten Fassung der Tabelle 116 aus Heft 11 (S. 745), in **dunkelgrün** dargestellt.

Diese aktualisierte abschließende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation zeigt, dass der vorhabenbedingte Kompensationsbedarf für Natur und Landschaft von 2.089.800 Werteinheiten durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen auf den vier vorgesehenen Kompensationsflächen mit einem Gesamtwert von rund 2.259.430 Werteinheiten vollständig kompensiert werden kann. Es verbleibt auch unter Berücksichtigung aller vorgenannten Planänderungen noch ein Kompensationsüberschuss von rund 169.630 Werteinheiten, der gegebenenfalls für die Kompensation unvorhergesehener zusätzlicher Eingriffe herangezogen werden kann.



**Anleger für verflüssigte Gase  
mit Südhafen-Erweiterung in Stade Bützfleth,  
Heft 11t: Änderungen der Eingriffsregelung**

Oldenburg, 17.07.2023

**Tabelle 3: Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**  
aktualisierten Fassung der Tabelle 116 aus Heft 11 (S. 745) mit **dunkelgrüner** Markierung der  
Änderungen; WE = nach dem Modell des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGS (2013) ermittelte Werteinheiten

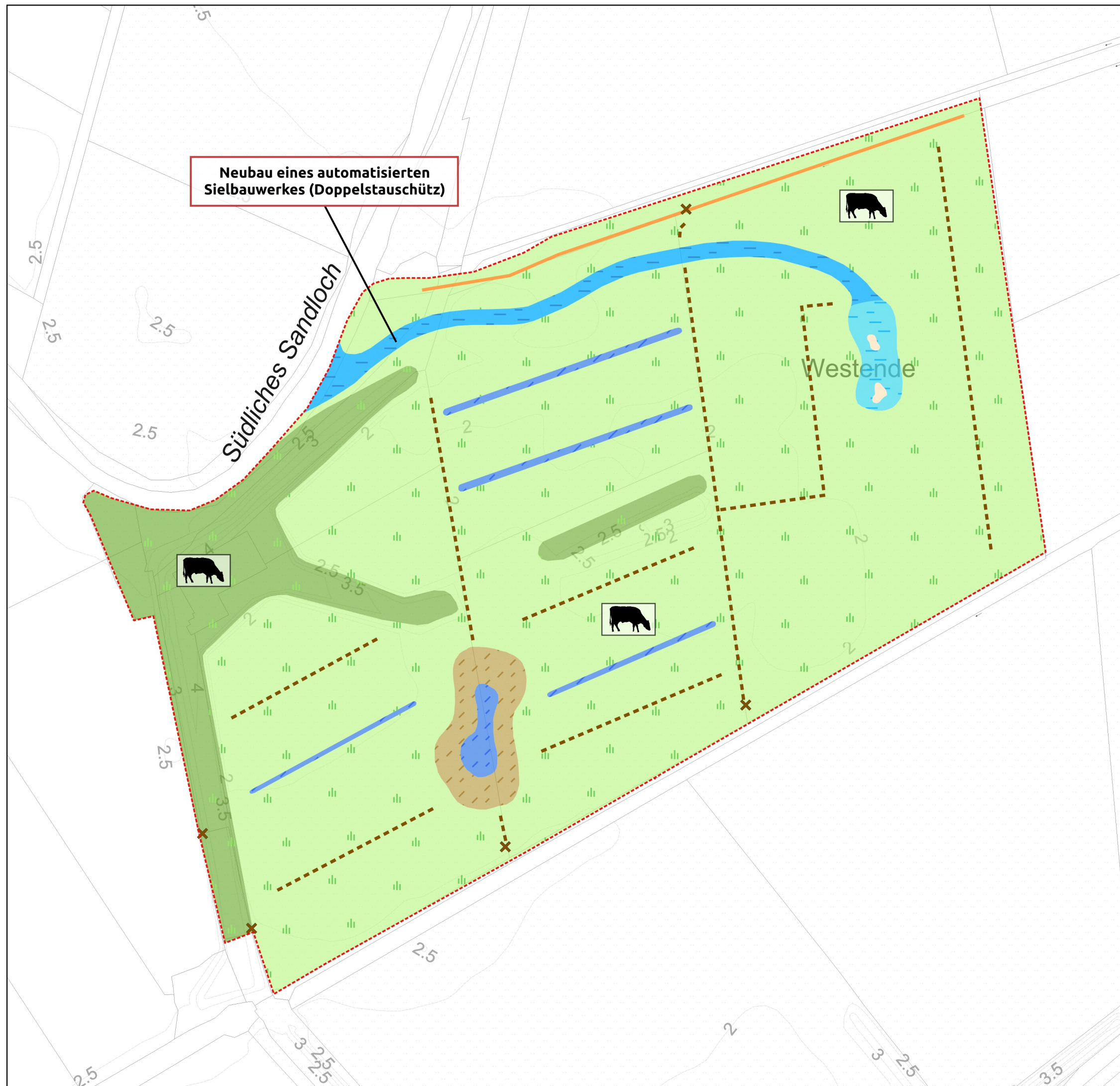
Eingriff	Kompensationsbedarf	Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen	Kompensationswert
<b>Natur und Landschaft (biotoptypenbezogen)</b>	<del>2.146.150 WE</del> <b>2.089.800 WE</b> (209,0 ha) <del>(214,6 ha)</del>	<b>Krautsand</b>	<b>270.500 WE</b> (27,1 ha)
Wälder	140.800 WE (14,1 ha)	Gewässerbiotope	24.200 WE (2,4 ha)
Gebüsch und Gehölzbestände	<del>243.300 WE</del> 163.250 WE (16,3 ha) <del>(24,3 ha)</del>	Biotope der offenen Landschaft	246.300 WE (24,6 ha)
Gewässerbiotope (Meer und Meeresküste, Binnengewässer)	<del>1.251.400 WE</del> 1.233.900 WE (123,4 ha) <del>(125,1 ha)</del>	<b>Schwinge-Wiesen</b>	<b>257.550 WE</b> (25,8 ha)
Biotope der offenen Landschaft (Biotope der Sümpfe und Niedermoore, Heiden und Magerrasen, Grünland, Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren)	<del>510.650 WE</del> 551.850 WE (55,2 ha) <del>(51,1 ha)</del>	Gewässerbiotope	37.300 WE (3,7 ha)
		Biotope der offenen Landschaft	220.250 WE (22 ha)
		<b>Schwingetal Polder Hagen-Deinste</b>	<del>1.519.850 WE</del> <b>1.441.183 WE</b> (144,1 ha) <del>(152 ha)</del>
		Wälder und Gebüsch und Gehölzbiotope	354.200 WE (35,4 ha)
		Biotope der offenen Landschaft	<del>1.165.650 WE</del> 1.086.983 WE (108,7 ha) <del>(116,6 ha)</del>
		<b>Schwinger Hangwald</b>	<b>290.200 WE</b> (29 ha)
		Wälder (Gebüsch und Gehölzbiotope)	290.200 WE (29 ha)
<b>Summe</b>	<del>2.146.150 WE</del> <b>2.089.800 WE</b> (209,0 ha) <del>(214,6 ha)</del>	<b>Summe</b>	<del>2.338.100 WE</del> <b>2.259.433 WE</b> (225,9 ha) <del>(233,8 ha)</del>

## **5 Zitierte Quellen**

- ARSU GMBH (2022a): Anleger für verflüssigte Gase in Stade-Bützfleth. Heft 11w: Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum Antrag auf Planänderung. Oldenburg. 07.09.2022, 50 S.
- ARSU GMBH (2022b): Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth, Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen. Oldenburg. 08.04.2022, 1208 S. plus Anhänge.
- ARSU GMBH (2022c): Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth. Heft 11x: Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum 2. Antrag auf Planänderung. Oldenburg. 14.11.2022, 120 S.
- ARSU GMBH (2023a): Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth. Heft 11m/11n: Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum 2. Antrag auf vorzeitigen Beginn und 4. Antrag auf Planänderung. Oldenburg. 14.03.2023, 79 S.
- ARSU GMBH (2023b): Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth. Heft 11p/11q: Umwelt- und naturschutzfachliche Unterlagen zum 3. Antrag auf vorzeitigen Beginn und 5. Antrag auf Planänderung. Oldenburg. 26.04.2023, 51 S.
- ARSU GMBH (2023c): Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth. Heft 11r/11s: Naturschutzfachliche Stellungnahme zur 6. Planänderung und zur 4. Änderung des vorzeitigen Beginns vom 16.09.2022. Oldenburg. 16.05.2023, 6 S.
- ARSU GMBH (2023d): Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung in Stade-Bützfleth. Heft 11z: Naturschutzfachliche Stellungnahme zur 3. Planänderung und zur 2. Änderung des vorzeitigen Beginns vom 16.09.2022. Oldenburg. 28.02.2023, 14 S.
- NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. Hannover, 9. völlig überarbeitete Auflage. 82 Seiten.

## **Anhang 6    Geänderte Karten und Pläne**

- Karte 6-1:        Biototypen Kompensationsflächen – Maßnahmenplanung Krautsand
- Karte 6-3:        Biototypen Kompensationsflächen – Maßnahmenplanung Schwingetal  
Polder Hagen-Deinste



## Legende

Kompensationsfläche

### Planung des Wassermanagements

K 01: Herstellung eines Priels mit Tideeinfluss

K 02: Anlage eines tidebeeinflussten Flachwasserbereichs mit Rohbodeninseln

K 03: Anlage einer Blänke

mit Röhrichtgürtel

K 04: Anlage von Blänken durch Gruppenaufweitung (schematische Darstellung)

K 05: Abhängen und verfüllen der vorhandenen Gräben und Gruppen (schematische Darstellung)

### Planung der Flächenentwicklung

K 06: Entwicklung von feuchtem Extensivgrünland durch angepasste Beweidung

K 07: Viehfluchtwurten und Grünlandextensivierung durch angepasste Beweidung (Verbreiterung der Wurten, Böschung 1:3)

K 08: Erhöhung des Weps, Ausbesserung

### Änderung

Neubau eines automatisierten Sielbauwerkes (Doppelstauschütz)

0 25 50 75 100 m



## Karte 6-1: Maßnahmenplanung Krautsand

### Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung

Maßstab: 1:2.000

Stand: 07.07.2023

Kartengrundlage:  
AK 5 grau; LGLN; Auszug aus den  
Geobasisdaten der Niedersächsischen  
Vermessungs- und Katasterverwaltung; © 2023



Auftragnehmer:



Arbeitsgruppe für  
regionale Struktur- und  
Umweltforschung GmbH

Auftraggeber:



Niedersachsen  
Ports





**Legende**

- Kompensationsfläche
- Privatfläche

**Bestand**

- Schwinge, Deinster Mühlenbach und Gräben
- Hangquellen (Zufallsfunde, schematische Darstellung)

**Planung des Wassermanagements**

- N 01: Verfüllung der Gräben und Gruppen
- N 02: Entfernung der Verrohrungen
- N 03: Entfernung der vorhandenen Drainagen im Gebiet (schematische Darstellung)
- N 04: Herstellung von Verwallungen inkl. Ausbau der Zuwegungen

**Planung der Flächenentwicklung**

- N 05: Renaturierung und Entwicklung eines Niedermoores
- N 06: Grünlandextensivierung durch Nutzungsaufgaben
- N 07: Erhalt und Entwicklung der Knabenkrautbestände
- N 08: Erhalt und Entwicklung bodensaurer Eichenwälder auf Sandböden
- N 09: Erhalt und Entwicklung von Bruchwäldern
- N 10: Entwicklung von Auwald durch Sukzession
- N 11: Aussichtsturm

Vorgeschlagene Wegeführung zur Privatfläche

**Änderung**

Nicht mehr für Kompensation zur Verfügung stehende Flächen (Privatflächen/ bereits mit Kompensation belegte Fläche)

**Karte 6-3: Maßnahmenplanung Schwingetal Polder Hagen-Deinste**

**Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung**

Stand: 07.07.2023

Maßstab: 1:4.000  
0 100 200 300 m

Kartengrundlage:  
AK 5 grau; LGLN; Auszug aus den  
Geobasisdaten der Niedersächsischen  
Vermessungs- und Katasterverwaltung; © 2023



Auftragnehmer:  
 Arbeitsgruppe für  
regionale Struktur- und  
Umweltforschung GmbH

Auftraggeber:  
 Hanseatic  
Energy  
Hub  
 Niedersachsen  
Ports



## **Anhang 7    Geänderte Maßnahmenblätter**

Das zur Planfeststellung eingereichte Heft 11 mit den umwelt- und naturschutzfachlichen Unterlagen enthält in Anhang 7 die Maßnahmenblättern der landschaftspflegerischen Vermeidungs-, Wiederherstellungs- und Kompensationsmaßnahmen. Im Zuge der nachfolgend beantragten sechs Planänderungen wurden auch verschiedene Vermeidungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen geändert und die Änderungen farbig hervorgehoben, die der 1. Planänderung in **blau**, der 2. Planänderung in **grün**, der 3. Planänderung in **orange**, der 4. Planänderung in **lila** und der 5. Planänderung in **pink**. Die entsprechend geänderten Maßnahmenblätter sind jeweils den umwelt- und naturschutzfachlichen Unterlagen zu den Planänderungen zu entnehmen. Die 6. Planänderung war nicht mit Veränderungen der landschaftspflegerischen Maßnahmen verbunden.

Darüber hinaus resultieren aus der Erörterung Modifikationen der beiden folgenden Ersatzmaßnahmen

- Maßnahme K 01 auf der Kompensationsfläche Krautsand (29. Maßnahmenblatt)
- Maßnahme N 01 auf der Kompensationsfläche Schwingetal Polder Hagen-Deinste (45. Maßnahmenblatt)

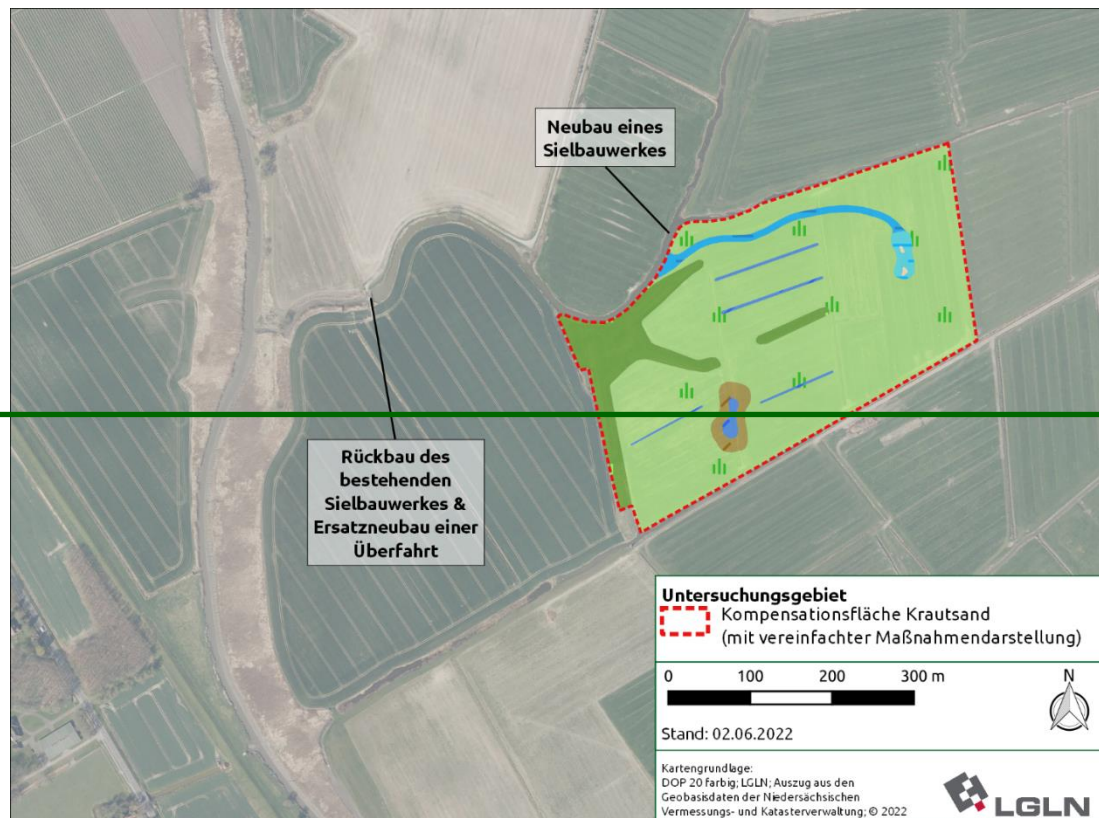
Die Änderungen (Stand: 17.07.2023) sind nachfolgend in den entsprechenden Maßnahmenblättern **dunkelgrün** markiert.

<b>29. Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung	<b>Vorhabenträger</b> Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG Niederlassung Cuxhaven Am Schleusenpriel 2 27472 Cuxhaven	<b>Maßnahmen-Nr. / -typ und Index</b> <b>K 01: E</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Herstellung eines Priels mit Tideeinfluss</b>		<b>Maßnahmentyp</b> V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme W = Wiederherstellungsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme AS = Artenschutzrechtlich veranlasste Maßnahme  <b>Index</b> CEF = funktionserhaltende Maßnahme FFH/S = Schadensbegrenzungsmaßnahme FFH/K = Kohärenzsicherungsmaßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Kapitel / Plandarstellung in Allgemeiner Vorhabenbeschreibung</b> Kapitel 14.6.3.2 – Beschreibung des geplanten Maßnahmenkonzepts		
<b>Lage der Maßnahme</b> Landkreis Stade, Gemeinde Drochtersen, Gemarkung Krautsand 030503		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>nicht vermeidbare Versiegelung, Verdichtung, Überschüttung, aufgeständerte Überbauung, Verschattung und Überformung von Flächen</li> <li>Abgrabung zur Herstellung der Hafentiefe und regelmäßige Unterhaltungsbaggerungen</li> <li>optische, akustische und stoffliche Emissionen mit entsprechender Störwirkung sowie hydromorphologische Effekte</li> </ul>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklungsziel ist die Anlage eines tidebeeinflussten Priels und Flachwasserbereichs sowie Blänken mit Entwicklung von artenreichem Feuchtgrünland.</li> </ul>		
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgehend von der Tideelbe wird die Wischhafener Süderelbe über die Tide beeinflusst. Der Altpriel Südliches Sandloch ist daran angeschlossen. Von diesem ist ein neuer tidebeeinflusster Priel in die Fläche Krautsand geplant. Der Priel ist mit einer Länge von 310 m geplant und soll mit einer Sohlbreite von 1 m und einer beidseitigen Böschungsneigung von 1:1,5 ausgebaut werden. Gegen Ausbauende läuft der Priel flach in einen Flachwasserbereich mit Rohbodeninseln aus (vgl. K 02 Maßnahmenblatt 30). Die Sohlentiefe des Priels ist auf Höhe von NHN +0,50 m und liegt somit 2,0 m unter Geländeoberkante. Beim mittleren Tidehochwasser beträgt die Wassertiefe rd. 1,10 m. Die Breite der Wasserfläche des Priels beträgt dementsprechend 4,30 m. Der Flachwasserbereich (vgl. K 02 Maßnahmenblatt 30) hat eine Länge von ca. 50 m und eine Breite von ca. 20 m. Mit dem Ausbau des Priels soll die Verstärkung des Tideeinflusses im Teilgebiet Krautsand realisiert werden. Die Verstärkung soll sowohl in der Flächenausdehnung als auch bezüglich der <del>Häufigkeit und Dauer und – so weit ohne Beeinträchtigung angrenzender Flächen möglich – auch der Häufigkeit der Tidebeeinflussung</del> wirksam werden.</li> <li><del>Damit die Tide frei in den neu angelegten Priel fließen kann, muss das Deichsiel am Südlichen Sandloch rd. 500 m in Richtung Osten verlegt werden (s. nachfolgende Abbildung). Da das jetzige Deichsiel auch als Grundstücksüberfahrt genutzt wird, muss an ähnlicher Stelle eine neue Überfahrt gebaut werden. Um den Tideeinfluss möglichst effektiv nutzen zu können, wird das bestehende Sielbauwerk im Südlichen Sandloch automatisiert und im Eingangsbereich des neuen Priels zusätzliches ein kleineres ebenfalls automatisiertes</del></li> </ul>		



Sielbauwerk (Doppelstauschütz) mit einer Sohlbreite von etwa einem Meter errichtet (siehe nachfolgende Abbildung). Die Automatisierung soll den Sielbauwerken ermöglichen, digital zu kommunizieren. Auf diese Weise soll eine gezielte kleinräumige Steuerung der Wasserverhältnisse ermöglicht werden, um so beispielsweise das Tidewasser nach ökologischen Gesichtspunkten länger und variabler auf der Kompensationsfläche zu halten.

- Die Detailplanung mit allen technischen Daten und Berechnungen zu den Sielbauwerken wird ~~Weitere Ausführungen werden~~ im Zuge der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung (LAP) erstellt. Sie erfolgt in enger Zusammenarbeit und Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband Kehdingen, dem Wasser- und Bodenverband Krautsand, der unteren Naturschutzbehörde, den Eigentümern der angrenzenden Flächen sowie weiteren relevanten Institutionen. ~~Dabei können auch erst Aussagen zu~~ Im Rahmen dieser Detailplanung werden auch gegebenenfalls ~~eventuell~~ notwendige ~~werdenden~~ Unterhaltungsmaßnahmen festgelegt, ~~getroffen werden, da diese nur erforderlich werden, wenn~~ zum Beispiel für den Fall, dass Erosions- und Sedimentationsprozesse ~~den Priel~~ zu einer Verlandung des Priels führen könnten. Menschliche Eingriffe sollen jedoch vermieden und der Priel so weit wie möglich der natürlichen Tidedynamik überlassen werden. Diese bietet zusätzlichen Raum und fördert das Erhaltungsziel des EU-VSG Unterelbe „Erhalt und Entwicklung von natürlichen Gewässerdynamik geprägten Standorten“ sowie das Erhaltungsziel des LSG Kehdinger Marsch „Schutz und Entwicklung naturnaher Ästuarbereiche“ (vgl. LBP Kapitel 14.6.3.3).



## 29. Maßnahmenblatt

### Projektbezeichnung

Anleger für verflüssigte Gase mit  
Südhafen-Erweiterung

### Vorhabenträger

Niedersachsen Ports  
GmbH & Co. KG  
Niederlassung Cuxhaven  
Am Schleusenpriel 2  
27472 Cuxhaven

### Maßnahmen-Nr. / -typ und Index

**K 01: E**



**Verlag** Automatisierung des bestehenden Sielbauwerkes Südliches Sandloch  
für die digitale Kommunikation mit dem neuzubauenden automatisierten Sielbauwerks im Priel

### Ausgangsbiototyp

- Sonstiges feuchtes Intensivgrünland  
(GIF; Wertstufe 2)

### Zielbiototyp

- Brackwasserpriel eingedeichter Flächen  
(KPD; Wertstufe 5)

### Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten
- ☒ Maßnahmen im Zuge der Baumaßnahme
- ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Baumaßnahme
- ☐ Wirksamkeit vor anlage-, bau- oder betriebsbedingter Beeinträchtigung

<b>29. Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung	<b>Vorhabenträger</b> Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG Niederlassung Cuxhaven Am Schleusenpriel 2 27472 Cuxhaven	<b>Maßnahmen-Nr. / -typ und Index</b> <b>K 01: E</b>
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b> Bei einer drohenden Verlandung des Priels sind ggf. Unterhaltungsmaßnahmen vorzusehen.		
<b>Hinweise Pflege- und Funktionskontrolle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Durchführung eines mehrjährigen Monitorings direkt nach Fertigstellung der Kompensationsmaßnahme</li> </ul>		
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die anfallenden Bodenmassen werden vollständig für die Maßnahmen K 05 (Maßnahmenblatt 33), K 07 (Maßnahmenblatt 35) und K 08 (Maßnahmenblatt 36) verwendet.</li> <li>Für die geplante Kompensationsfläche Krautsand mit den in Tabelle 96 (s. LBP Kapitel 14.6.3) aufgeführten Flurstücken liegt eine Zustimmungserklärung seitens des Eigentümers vor, seine Flächen für dieses Vorhaben zur Verfügung zu stellen. Zurzeit wird der Grundstückskaufvertrag vorbereitet.</li> </ul>		
<b>Gemarkung</b> Gemarkung Krautsand 030503	<b>Flur</b> Krautsand: 9	

<b>45. Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung	<b>Vorhabenträger</b> Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG Niederlassung Cuxhaven Am Schleusenpriel 2 27472 Cuxhaven	<b>Maßnahmen-Nr. / -typ und Index</b> <b>N 01: E</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Verfüllung der Gräben und Gruppen</b>		<b>Maßnahmentyp</b> V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme W = Wiederherstellungsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme AS = Artenschutzrechtlich veranlasste Maßnahme  <b>Index</b> CEF = funktionserhaltende Maßnahme FFH/S = Schadensbegrenzungsmaßnahme FFH/K = Kohärenzsicherungsmaßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Kapitel / Plandarstellung in Allgemeiner Vorhabenbeschreibung</b> Kapitel 14.6.5.2 – Beschreibung des geplanten Maßnahmenkonzepts		
<b>Lage der Maßnahme</b> Landkreis Stade, Gemeinde Deinste, Gemeinde Fredenbeck, Gemarkung Deinste 031209, Gemarkung Groß Fredenbeck 031207, Gemarkung Hagen 031204, Gemarkung Schwinge 031205		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>nicht vermeidbare Versiegelung, Verdichtung, Überschüttung, aufgeständerte Überbauung, Verschattung und Überformung von Flächen</li> <li>Abgrabung zur Herstellung der Hafentiefe und regelmäßige Unterhaltungsbaggerungen</li> <li>optische, akustische und stoffliche Emissionen mit entsprechender Störwirkung sowie hydromorphologische Effekte</li> </ul>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prioritäres Entwicklungsziel ist die Anpassung und Umgestaltung des bestehenden Graben- und Gewässernetzes mit Renaturierung und Entwicklung eines Niedermoores.</li> <li>Darüber hinaus ist es das Ziel standorttypische Auwälder, feuchte Hochstaudenfluren, bodensauren Eichenwälder und artenreiche Nasswiesen zu entwickeln.</li> </ul>		
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der „Poldergraben ‚b‘ in Hagen“ soll <del>vollständig bis zur westlich der</del> geplanten Verwallung (vgl. N 04 Maßnahmenblatt 48) mit anfallendem Bodenaushub <del>so weit</del> verfüllt werden, <del>dass nur eine flache unregelmäßige und abflusslose Mulde verbleibt</del>, um eine Entwässerung der Fläche zu verhindern. Damit soll gleichzeitig die Entwicklung zu einem Niedermoor gefördert werden (vgl. N 05 Maßnahmenblatt 49). <del>Gleiches gilt für einen Auch der</del> Grenzgraben entlang der nördlichen Flächenbegrenzung sowie <del>für einen</del> Graben im östlichen Teil der Fläche nördlich der Schwinge, die beide als Drainagesammler fungieren, <del>sollen verfüllt werden</del> (SWECO GMBH 2022). Neben diesen großen Gräben werden auch alle weiteren Gräben und Gruppen mit Aushubboden verfüllt. Die Detailplanung für die wasserbaulichen Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung (LAP), die mit der unteren Naturschutzbehörde, dem Wasser- und Bodenverband Schwinge-wiesen sowie dem Unterhaltungsverband Schwinge abgestimmt wird.</li> </ul>		



45. Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> Anleger für verflüssigte Gase mit Südhafen-Erweiterung	<b>Vorhabenträger</b> Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG Niederlassung Cuxhaven Am Schleusenpriel 2 27472 Cuxhaven	<b>Maßnahmen-Nr. / -typ und Index</b> <b>N 01: E</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Verfüllmaterial wird gewonnen, indem neben den Gräben und Gruppen die Grasnarbe auf schmalen Streifen abgezogen wird. Detaillierte Angaben zum anfallenden Bodenaushub aus den o. g. Maßnahmen sowie zum Bodenmanagement werden sich erst im Verlauf der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung (LAP) ergeben.</li> </ul>		
<b>Ausgangsbiotoptyp</b>		<b>Zielbiotoptyp</b>
<b>Zeitliche Zuordnung</b> <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> Wirksamkeit vor anlage-, bau- oder betriebsbedingter Beeinträchtigung		
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b>		
<b>Hinweise Pflege- und Funktionskontrolle</b>		
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die benötigten Bodenmassen werden über das streifenweise Abziehen der Grasnarbe entlang der zu verfüllenden Gräben und Gruppen gewonnen.</li> <li>Die genaue Verortung der Gruppen findet nach einer detaillierten Bestandsaufnahme im Rahmen der Ausführungsplanung anhand des bestehenden Bodenreliefs und ihrer Ausprägung statt.</li> <li>Für den gesamten Kompensationsflächenpool liegt eine Vereinbarung mit dem Landkreis Stade zur Nutzungsüberlassung von Flächen des Landkreises zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen vor. Die entsprechenden Flächen/Flurstücke sind in Tabelle 106 (s. LBP Kapitel 14.6.5) zusammengestellt.</li> <li>Innerhalb des Kompensationsflächenpools Schwingetal Polder Hagen-Deinste liegen einzelne Flächen, für die bereits Zustimmungserklärungen seitens der Eigentümer vorliegen, ihre Flächen für dieses Vorhaben zur Verfügung zu stellen. Zurzeit werden die Grundstückskaufverträge vorbereitet. Im Süden des Kompensationsflächenpools liegen Flächen, die sich im Eigentum der Gemeinde Deinste befinden. Dazu liegt ein Ratsbeschluss vor, dass die Flächen für dieses Vorhaben verkauft werden sollen.</li> </ul>		
<b>Gemarkung</b> Gemarkung Deinste 031209, Gemarkung Groß Fredenbeck 031207, Gemarkung Hagen 031204, Gemarkung Schwinge 031205		<b>Flur</b> Deinste: 1; Groß Fredenbeck: 1; Hagen: 3; Schwinge: 4