

---

# **Planänderungsbeschluss**

## **über die 2. Planänderung „Nutzung des Bodenlagers Beldorf“**

für den „Neubau einer 5. Schleusenkammer und eines  
Torinstandsetzungsdocks am NOK in Brunsbüttel“

zum Planfeststellungsbeschluss  
vom 10.05.2010  
(3100P-143.3/0059)



Kiel, den 18. März 2021



Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>1</b>
<b>A. VERFÜGENDER TEIL</b> .....	<b>4</b>
<b>I. PLANÄNDERUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>II. ÄNDERUNG UND ERGÄNZUNGEN DER PLANUNTERLAGEN ZUR 2. PLANÄNDERUNG IM VERFAHREN</b> .....	<b>6</b>
<b>III. ANORDNUNGEN</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Allgemeines</b> .....	<b>7</b>
<b>2. Baumaßnahme</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Kompensationsmaßnahmen</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Umweltschutz</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Immissionen</b> .....	<b>9</b>
<b>6. Wasserbehandlung</b> .....	<b>9</b>
<b>7. Sonstiges</b> .....	<b>9</b>
<b>8. Vorbehalt weiterer Anordnungen</b> .....	<b>9</b>
<b>IV. ZUSAGEN</b> .....	<b>10</b>
<b>V. ENTSCHEIDUNG ÜBER ANTRÄGE, EINWENDUNGEN UND FORDERUNGEN</b> .....	<b>10</b>
<b>VI. HINWEISE</b> .....	<b>10</b>
<b>VII. ANORDNUNG DER SOFORTIGEN VOLLZIEHBARKEIT</b> .....	<b>10</b>
<b>VIII. KOSTENENTSCHEIDUNG</b> .....	<b>10</b>
<b>B. GRÜNDE</b> .....	<b>11</b>
<b>I. TATBESTAND</b> .....	<b>11</b>
<b>1. Träger des Vorhabens (TdV)</b> .....	<b>11</b>
<b>2. Gegenstand der Planänderung</b> .....	<b>11</b>
<b>3. Verfahren</b> .....	<b>12</b>
<b>3.1 Vorlage der Planänderungsunterlagen</b> .....	<b>12</b>
<b>3.2 Umweltverträglichkeitsprüfung</b> .....	<b>13</b>

3.3	<b>Verfahren gemäß § 76 Abs. 2 VwVfG</b> .....	13
3.4	<b>Beteiligung von Behörden und Vereinigungen</b> .....	14
3.5	<b>Abgegebene Stellungnahmen</b> .....	15
3.6	<b>Einvernehmen</b> .....	15
II.	<b>FORMALRECHTLICHE WÜRDIGUNG</b> .....	15
1.	<b>Zuständigkeit</b> .....	15
III.	<b>MATERIELLRECHTLICHE WÜRDIGUNG</b> .....	16
1.	<b>Umfang der Planfeststellung</b> .....	16
2.	<b>Rechtfertigung der Planänderung</b> .....	16
3.	<b>Darstellung und Bewertung der abwägungserheblichen öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltauswirkungen</b> .....	17
3.1	<b>Auswirkungen auf die Natur</b> .....	17
3.1.1	Eingriffsregelung .....	17
3.1.2	Kompensation .....	22
3.1.3	FFH-Gebiete .....	26
3.1.4	Artenschutz .....	26
3.2	<b>Vereinbarkeit mit den Vorgaben der WRRL</b> .....	35
3.2.1	Verschlechterungsverbot / Verbesserungsverbot .....	35
3.3	<b>Sonstige Belange</b> .....	43
3.3.1	Stellungnahme (E006) LKA-Kampfmittelräumdienst.....	43
3.3.2	Einwendung (E007) Betriebssportgruppe Brunsbüttel .....	44
3.3.3	Stellungnahme (E009) Schleswig-Holstein Netz AG .....	44
3.3.4	Stellungnahme (E001) Landesfischereiverband Schleswig-Holstein .....	44
3.3.5	Stellungnahme (E002) 50Hertz Transmission GmbH .....	44
3.3.6	Stellungnahme (E003) Deutsche Telekom Technik GmbH .....	45
3.3.7	Stellungnahme (E004) Amt Mittelholstein .....	45
3.3.8	Stellungnahme (E005) Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr .....	45
3.3.9	Stellungnahme (E008a) Kreis Rendsburg-Eckernförde (Untere Bodenschutzbehörde).....	45
3.3.10	Stellungnahme (E010) Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie.....	45
4.	<b>Abwägungsergebnis</b> .....	46
5.	<b>Begründung der Anordnungen unter A.III.</b> .....	46
6.	<b>Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit des Planänderungsbeschlusses</b> .....	49
7.	<b>Begründung der Kostenentscheidung</b> .....	50

---

**C. RECHTSBEHELFSBELEHRUNG ..... 51**

**Anlagen: 51**

## A. Verfügender Teil

### I. Planänderung

Der Planfeststellungsbeschluss vom 27. Mai 2010 (3100P-143./0059) für den „Neubau einer 5. Schleusenammer und eines Torinstandsetzungsdocs am NOK in Brunsbüttel“ wird mit den sich aus diesem Änderungsbeschluss ergebenden Änderungen und Ergänzung dahingehend abgeändert, dass die Unterbringung des Bodenaushubs aus der Maßnahme Neubau 5. Schleusenammer in Brunsbüttel entsprechend der Beschreibung aus dem technischen Erläuterungsbericht nunmehr auch auf dem Bodenlager Beldorf untergebracht werden kann. Insofern werden auch die Planfeststellungsbeschlüsse vom 01.03.1982 (IX/63 1) für den Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals Teilstrecke Kkm 28,90 - Kkm 30,83 / Teilstrecke Kkm 31,23 - Kkm 34,60 (Bornholt - Weiche Fischerhütte) und vom 07.11.1983 (143.3 NOK/1) für den Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals Teilstrecke Kkm 30,83 - Kkm 32,23 mit Ersatz der Hochbrücke Grüental dahingehend abgeändert, dass nunmehr neben der Unterbringung von Baggergut aus der Unterhaltung des NOK auch die Unterbringung von Baggergut aus dem Ausbau des NOK möglich ist.

Ferner wird die wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 WHG für die bauzeitliche Einleitung von mit Niederschlagswasser vermengtem Sickerwasser in den NOK erteilt.

Der Planänderung liegen die nachstehend genannten Unterlagen mit den aufgeführten Änderungen zugrunde:

Antragsunterlagen					
Teil	Ordner	Anlage	Bezeichnung	vom (Stand)	planfestgestellt/ nicht planfestgestellt
01	1		Erläuterungsbericht	28.10.2020	planfestgestellt
02	1		Pläne der technischen Planung		
02	1	02_C_1	Lageplan Eingriff	28.10.2020	planfestgestellt
02	1	02_C_2.1	Übersichtslageplan Umleitung Rad- und Reitweg	28.10.2020	planfestgestellt
02		02_C_3.1	Bestandslageplan	28.10.2020	planfestgestellt
02		02_C_4.1	Lageplan Bodenlager Beldorf	28.10.2020	planfestgestellt
02		02_C_5.1	Bauwerksplan (Baustelleneinrichtung)	28.10.2020	planfestgestellt
02		02_C_5.2	Bauwerksplan (Rampe)	28.10.2020	planfestgestellt
02		02_C_5.3	Bauwerksplan (Pontonanleger)	28.10.2020	planfestgestellt
02		02_C_5.4	Blatt 1 Bauwerksplan (temporärer fester Anleger)	28.10.2020	planfestgestellt

<b>Antragsunterlagen</b>					
<b>Teil</b>	<b>Ord- ner</b>	<b>Anlage</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>vom (Stand)</b>	<b>planfestgestellt/ nicht planfestgestellt</b>
02		02_C_5.4	Blatt 2 Bauwerksplan (temporärer fester Anle- ger)	28.10.2020	planfestgestellt
02		02_C_5.4	Blatt 3 Bauwerksplan (temporärer fester Anle- ger)	28.10.2020	planfestgestellt
02		02_C_5.5	Bauwerksplan (Entwässerung und Wasserfassung Boden- lager)	28.10.2020	planfestgestellt
02		02_C_5.6	Bauwerksplan (Einleitbauwerk)	28.10.2020	planfestgestellt
02		02_C_6	Bauphasenplan	28.10.2020	planfestgestellt
03			FFH- Verträglichkeitsstudie		
		03_C	Bericht FFH Verträglich- keitsstudie Bodenlager Beldorf	26.10.2020	planfestgestellt
04			Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)		
		04_C_1	Bericht Landschaftspfle- gerischer Begleitplan LBP Bodenlager Beldorf	28.10.2020	planfestgestellt
		04_C_2.1	Bestand und Konflikte	28.10.2020	planfestgestellt
		04_C_2.2	Landschaftspflegerische Maßnahmen	28.10.2020	nicht planfestgestellt, siehe Tabelle unter A.II.
		04_C_2.3	Kompensationsfläche Tackesdorf	28.10.2020	planfestgestellt
05			Fachbeitrag Artenschutz		
			Fachbeitrag Artenschutz	26.10.2020	planfestgestellt
06			Flurstückverzeichnis		
		06_C_1	Flurstückverzeichnis	26.10.2020	nicht planfestgestellt, aber in die planerische Abwägung eingeflos- sen
		06_C_2.1	Lageplan Flurstückfläche Beldorf	28.10.2020	nicht planfestgestellt, aber in die planerische Abwägung eingeflos- sen
		06_C_2.2	Lageplan Flurstückfläche Tackesdorf	28.10.2020	nicht planfestgestellt, aber in die planerische Abwägung eingeflos- sen
07			Materialband (Fachgut- achten und Anlagen)		

Antragsunterlagen				vom (Stand)	planfestgestellt/ nicht planfestgestellt
Teil	Ord- ner	Anlage	Bezeichnung		
	2	1.	Wasserrechtlicher Fachbeitrag (Bericht), Bodenlager Beldorf (Trüper Gondesen Partner mbB)	26.10.2020	nicht planfestgestellt, aber in die planerische Abwägung eingeflossen
	2	2.	1. Geotechnischer Bericht: Geplanter Anleger, Bodenlager Beldorf (Küster & Petereit Ingenieure GmbH)	26.10.2020	nicht planfestgestellt, aber in die planerische Abwägung eingeflossen
	2	3.	2. Geotechnischer Bericht: Bodenlagerfläche, Bodenlager Beldorf (Küster & Petereit Ingenieure GmbH)	26.10.2020	nicht planfestgestellt, aber in die planerische Abwägung eingeflossen
	2	4.	3. Geotechnischer Bericht: Wasseraufbereitungsanlage, Bodenlager Beldorf (Küster & Petereit Ingenieure GmbH)	19.10.2020	nicht planfestgestellt, aber in die planerische Abwägung eingeflossen
	2	5.	Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasseraufbereitung, Bodenlager Beldorf (CONSULAQUA Hamburg)	27.10.2020	nicht planfestgestellt, aber in die planerische Abwägung eingeflossen

## II. Änderung und Ergänzungen der Planunterlagen zur 2. Planänderung im Verfahren

Teil	An- lage	Bezeichnung	vom (Stand)	planfestgestellt/ nicht planfestge- stellt
	1	Maßnahmenblätter	09.02.2021	planfestgestellt
	2	Ergänzung zum Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasseraufbereitung	09.02.2021	planfestgestellt
	3	Bodenlager Beldorf, Monitoringkonzept Oberflächenwasser	09.02.2021	planfestgestellt



---

### **III. Anordnungen**

#### **1. Allgemeines**

Die Anordnungen im bestandskräftigen Planfeststellungsbeschluss 3100P-143.3/0059 vom 27. Mai 2010 für den Neubau einer 5. Schleusenkammer und eines Torinstandsetzungs docks am NOK in Brunsbüttel gelten auch für die hier festgestellte Planänderung, soweit hier keine spezielleren Regelungen getroffen wurden.

#### **2. Baumaßnahme**

##### 2.1

Die Ausführung des Vorhabens hat entsprechend den Darstellungen in den oben aufgeführten Änderungsunterlagen zu erfolgen, soweit nachstehende Anordnungen nichts anderes bestimmen.

##### 2.2

Die gesamten Baumaßnahmen sind nach den gesetzlichen Vorgaben, den geltenden technischen Bestimmungen und den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der geltenden Arbeits- und Gesundheitsschutzbestimmungen auszuführen. Alle Anlagen müssen jederzeit den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Der TdV hat dies durch geeignete Überwachungsmaßnahmen sicherzustellen.

##### 2.3

Bedient sich der TdV zur Erfüllung der in diesem Beschluss angeordneten Maßnahmen Dritter, so hat er die ordnungsgemäße Umsetzung der Bestimmungen und Regelungen des Planfeststellungsbeschlusses einschließlich der Überwachung der Einhaltung der gesetzlichen Regelungen zu gewährleisten. Die fachgemäße Überwachung und Anleitung der Dritten ist sicherzustellen.

##### 2.4

Die im Artenschutz-Fachbeitrag und im LBP vorgesehenen Maßnahmen sind – wie in den Unterlagen dargestellt unter Beachtung der im Verfahren vorgenommenen Änderungen und Ergänzungen – umzusetzen.

#### **3. Kompensationsmaßnahmen**

##### 3.1

Die Kompensationsmaßnahmen sind gemäß den Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplanes einschließlich der geänderten Maßnahmenblätter zu erstellen und durchzuführen, soweit sich aus den nachstehenden Anordnungen nichts anderes ergibt.

##### 3.2

Der TdV hat für die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen den Landschaftspflegerische Ausführungsplan (LAP) entsprechend der geänderten Beweidungsdichte (Maßnahmenblatt 04 C 2.3 E 01) zu konkretisieren.

### 3.3

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen hat (soweit möglich) zeitgleich mit dem Baubeginn zu erfolgen. Für alle Fälle, in denen dies nicht möglich ist, ist unverzüglich nach Abschluss der Arbeiten oder der Einbauzeit damit zu beginnen.

### 3.4

Der TdV hat nach Abschluss der Gesamtmaßnahmen im Rahmen einer Gesamtbilanzierung den Nachweis zu erbringen, dass sämtliche Eingriffe flächenmäßig ausgeglichen werden. Dieser ist spätestens sechs Monate nach Abschluss der Gesamtmaßnahme/Einbauzeit in Berichtsform zu erbringen. Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, auf Grundlage der Gesamtbilanzierung weitere Kompensationsmaßnahmen anzuordnen.

## 4. Umweltschutz

### 4.1 Allgemeines

#### 4.1.1

Die Schutzmaßnahmen sind gemäß den Vorgaben der z.T. im Verfahren ergänzten und geänderten Maßnahmenblätter (siehe Anhang zu diesem Beschluss) zu erstellen und durchzuführen, soweit sich aus den nachstehenden Anordnungen nichts anderes ergibt.

#### 4.1.2

Der TdV hat eine ökologische Baubegleitung vorzunehmen, die die Vorgaben im Fachbeitrag Artenschutz und im LBP mit den Änderungen aus diesem Beschluss berücksichtigt. Dies betrifft insbesondere die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen oder Störungen des Flussregenpfeiffers (z.B. Vergrämungen).

#### 4.1.3

Im Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung ist eine allgemeine Umweltbaubegleitung vorzusehen. Die entsprechenden Protokolle der Umweltbaubegleitung sind dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (als Artenschutzbehörde) und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde seitens des Vorhabenträgers zur Kenntnis zu geben.

### 4.2

Dem MELUND und dem LLUR sind bei artenschutzrechtlich relevanten Baufortschritten und bei besonderen, nicht vorgesehenen umweltrelevanten Vorkommnissen Berichte und Protokolle vorzulegen.

### 4.3

Soweit ein Befahren von Wurzelbereichen unvermeidbar ist, ist der betroffene Bereich gegen Bodenverdichtung zu schützen. Der TdV hat sicherzustellen, dass entstandene Schäden umgehende baumpflegerisch behandelt werden.

---

## **5. Immissionen**

### **5.1**

Der TdV hat sicherzustellen, dass die Vorschriften des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) und die Verordnung zur Durchführung des BImSchG (BImSchV), insbesondere die Geräte- und Maschinenlärmverordnung (32. BImSchV) und die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) sowie dem dazugehörigen Regelwerk durch die ausführenden Unternehmen eingehalten werden.

### **5.2**

Der TdV hat dafür Sorge zu tragen, dass Baufahrzeuge und -geräte im Rahmen der Bauausführungsplanung so eingesetzt werden, dass die von ihnen ausgehenden Belastungen durch Abgase, Lärm, Schmutz und Erschütterungen möglichst gering gehalten werden. Es dürfen nur Baufahrzeuge und -geräte eingesetzt werden, die den Regelungen der 32. BImSchV entsprechen.

### **5.3**

Die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und der weitergehenden Anordnung zum Immissionsschutz ist durch die Einrichtung einer örtlichen Bauüberwachung sicherzustellen.

### **5.4**

Bei länger anhaltender Trockenheit ist im Falle von Erdbauarbeiten und Bodenbewegungen eine Wasserbestäubung der betreffenden Bauflächen vorzusehen, um unnötige Staubaufwirbelungen zu vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass für die Beregnung kein Wasser aus benachbarten Gewässern – mit Ausnahme des NOK selbst – verwendet wird.

## **6. Wasserbehandlung**

Zur Gewährleistung einer bedarfsweisen Wasserbehandlung des in den NOK abfließenden Sickerwassers hat der TdV entsprechend der Anlagen 2 und 3 vorzugehen. Die Anlage 2 wird noch insoweit konkretisiert, dass für die Parameter in Tabelle 1 und 2 jeweils die JD-UQN und die ZHK-UQN zu betrachten sind.

## **7. Sonstiges**

Sollten im Zuge der Bauarbeiten der Verdacht auf Kampfmittel eintreten, hat sich der TdV unverzüglich mit dem Kampfmittelräumdienst in Verbindung zu setzen.

## **8. Vorbehalt weiterer Anordnungen**

Die nachträgliche Aufnahme von Anordnungen, die erforderlich sind, um Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit oder von Rechten Dritter zu verhüten, bleibt vorbehalten.

#### **IV. Zusagen**

Der TdV hat zugesagt, dass die Angelgewässer im Bereich des Bodenlagers Beldorf weiterhin gemäß bestehendem Pachtvertrag von der Betriebssportgruppe WSA Brunsbüttel aufgesucht werden dürfen.

#### **V. Entscheidung über Anträge, Einwendungen und Forderungen**

Die im Anhörungsverfahren erhobenen Stellungnahmen und Einwendungen und die gestellten Anträge werden zurückgewiesen, soweit sie nicht in diesem Planfeststellungsbeschluss oder anderweitig bereits im Laufe des Verfahrens berücksichtigt, durch Änderung oder Auflagenteilung gegenstandslos, zurückgenommen oder für erledigt erklärt worden sind. Zur Begründung dieser Entscheidungen wird auf die inhaltliche Bewertung der im Anhörungsverfahren vorgebrachten Sachargumente in Abschnitt B. verwiesen.

#### **VI. Hinweise**

Die Planänderung bildet mit dem ursprünglichen Plan und der bereits durchgeführten Planänderung einen einheitlichen, geänderten Plan. Die Anordnungen im Planfeststellungsbeschluss vom 27. Mai 2010 und aus dem ersten Planergänzungsbeschluss vom 27.03.2015 bleiben demzufolge insoweit aufrechterhalten, als sie nicht von der Änderung berührt sind.

#### **VII. Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit**

Die sofortige Vollziehbarkeit dieses Änderungsbeschlusses wird angeordnet.

#### **VIII. Kostenentscheidung**

Diese Entscheidung ergeht gebührenfrei. Auslagen werden nicht erhoben.

---

## **B. Gründe**

### **I. Tatbestand**

#### **1. Träger des Vorhabens (TdV)**

Der Ausbau und der Neubau der Bundeswasserstraßen als Verkehrswege sind nach § 12 Abs. 1 WaStrG Hoheitsaufgaben des Bundes. TdV ist daher die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Brunsbüttel.

#### **2. Gegenstand der Planänderung**

Gegenstand des Verfahrens ist die Änderung des Planfeststellungsbeschlusses der damaligen Wasser- und Schifffahrtsdirektion (WSD) Nord als Rechtsvorgängerin der Generaldirektion Wasserstraßen- und Schifffahrt (GDWS) vom 27. Mai 2010 zum Neubau einer 5. Schleusenammer und eines Torinstandsetzungsdocks am NOK in Brunsbüttel (Az. 3100P-143.3/0059).

Im zugrunde liegenden Planfeststellungsbeschluss ist festgestellt, dass im Bereich zwischen der bestehenden Kleinen Schleusen im Süden und der Großen Schleuse im Norden auf der Schleuseninsel der Neubau einer 5. Schleusenammer erfolgen soll.

Die im Zuge der Baumaßnahmen anfallenden unbelasteten Bodenmassen von ca. 1,5 Mio. m<sup>3</sup> sollten auf einer ca. 60 ha großen Fläche des sich bei Kkm 12 – Kkm 13 befindenden Bodenlagers „Spülfeld Dyhrrsenmoor“ verbracht werden.

Im Rahmen der Ausführungsplanung für das Bodenlager Dyhrrsenmoor ergab sich für den TdV ein Änderungsbedarf am Flächenzuschnitt des Bodenlagers, der gleichzeitig Möglichkeiten für die Minimierung des Eingriffs bot. Diese Änderung wurde mit Änderungsbeschluss vom 27. März 2015 (Az. 3100 P-143.3/59 II) planfestgestellt.

Nunmehr ergibt sich ein weiterer Änderungsbedarf, da bisherige Erfahrungen durchgeführter Nassbaggerarbeiten zeigten, dass die Konditionierung und Umlagerung der Nassböden im Bodenlager Dyhrrsenmoor stark wetterabhängig sind, sodass im Mittel jährlich nicht mehr als 150.000 m<sup>3</sup> Böden eingebaut werden können. Da in dem angepassten Rahmenterminplan zum Neubau 5. Schleusenammer jedoch jährlich deutlich höhere Aushubmengen vorgesehen sind, müssen zur Sicherstellung des ungehinderten Fortganges des Bauprojektes weitere Konditionierungs- und Einbaukapazitäten geschaffen werden. Die erforderliche alternative Ablagerung soll deshalb zur Vermeidung von Transporten per LKW in unmittelbarer Kanalnähe umgesetzt werden.

Die beantragte Planänderung sieht daher vor, auch die Aufnahmekapazitäten des Bodenlagers Beldorf zu nutzen. Das Bodenlager Beldorf wurde bereits mit Planfeststellungsbeschlüssen vom 1. März 1982 und vom 7. November 1983 für den Ausbau und die Ablagerung späterer Unterhaltungsbaggermengen auf einer Fläche von 71,2 ha planfestgestellt. Seit der letzten

wesentlichen Umgestaltung der Fläche im Rahmen einer Sandentnahme von rund 500.000 m<sup>3</sup> im Jahr 2015 wird diese intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Die Ablagerungshöhe beträgt maximal 16,0 m über Geländeoberkante. Für die geplante Ablagerung des Nassbaggerguts für die 5. Schleusenammer Brunsbüttel ist geplant, für die Polder eine Fläche von 8,24 ha zu beanspruchen und eine Aufhöhung von 7,0 m über Geländeoberkante vorzunehmen. Es sollen jährlich bis zu 150.000 m<sup>3</sup> per Binnenschiff bzw. Schute eingebracht werden. Insgesamt sollen in das Bodenlager rund 500.000 m<sup>3</sup> Aushubmenge aufgebracht werden. Die Einbauzeit liegt insgesamt bei ca. 5 Jahren. Ein fester Anleger ist bisher nicht vorhanden.

Dieses Verfahren umfasst somit die Inanspruchnahme einer Fläche von rund 30 m x 20 m für die Errichtung eines temporären, festen Anlegers über der vorhandenen Kanalseitenböschung. Der Anleger wird als aufgeständerte Stahlrahmenplattform mit Betondecke auf voraussichtlich 18 Stahlrohrrammpfählen gegründet. Für das sichere Anlegen der Binnenschiffe bzw. Schuten werden beidseitig des Anlegers vier Dalben gerammt. Vor Fertigstellung soll an gleicher Stelle ein Pontonanleger genutzt werden.

Landseitig wird der Anleger per Baustraße erschlossen. Für die Erschließung werden vom Betriebsweg kommend vorhandene Schneisen und Wege genutzt. Auf dem Gelände ist ein umlaufender Fahrdamm vorgesehen, der durch weitere Fahrdämme in weitere Einbaufelder erschlossen wird. Insgesamt ergibt sich daraus eine nutzbare Fläche von rund 82.400 m<sup>2</sup>.

Das angelieferte Bodenmaterial wird durch einen Bagger auf Dumper umgeschlagen und auf die zu diesem Zeitpunkt „aktiven“ Polder gefahren. Dort wird dieser konsistenzabhängig mit Hilfe von Raupen, Radladern und Langarmbaggern eingelagert. Bei Betrieb des Bodenlagers werden Fahrdämme vorlaufend um jeweils eine Schichtdicke von 1,0 m bis zum Erreichen der Endhöhe von bis zu 7,0 m über Geländeoberkante aufgehöhht.

Auf der Bodenlagerfläche anfallendes Wasser versickert, bis alle Flächen mit mindestens einer Lage Einlagerungsboden belegt sind. Nicht versickerungsfähiges Boden- und Oberflächenwasser wird mittels eines Systems aus Gräben und Mulden gefasst. Nach Abschluss des Bodeneinbaus wird auf der Grundlage der Ergebnisse des bis dahin durchgeführten Monitorings und der vorgegebenen Einleitgrenzwerte für den NOK eine Wasseraufbereitungsanlage für das Bodenlager Beldorf konzipiert (Anordnung A.III.6, Anlagen 2 und 3).

### **3. Verfahren**

#### **3.1 Vorlage der Planänderungsunterlagen**

Das WSA Brunsbüttel als TdV legte der Planfeststellungsbehörde am 28. Oktober 2020 die für die vorgesehene Planänderung notwendigen Unterlagen vor und beantragte die Durchführung des Planänderungsverfahrens.

---

### 3.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) bestimmt in den §§ 5 und 9, dass, wenn ein Vorhaben geändert wird, für das eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, auch für das Änderungsvorhaben die UVP-Pflicht besteht, wenn

1. allein die Änderung die Größen- oder Leistungswerte für eine unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erreicht oder überschreitet oder
2. die allgemeine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann.

Der TdV hat am 13. März 2020 vorab einen Antrag auf Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht vorgelegt. Anschließend hat der TdV mit den Planunterlagen 03\_C\_1, 04\_C\_1 (mit Anlagen) und 05\_C\_01 Fachbeiträge über Umweltbelange (Stand 26. Oktober 2020) eingereicht, in welchen die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Änderungsvorhabens zusammengefasst werden. Aufgrund dieser Unterlagen ist die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis gelangt, dass die Nutzung des Bodenlagers Beldorf zur Aufnahme der anfallenden Baggermengen aus dem Verfahren „Neubau einer 5. Schleusenkammer und eines Torinstandsetzungsdock“ nicht UVP-pflichtig ist. Diese Feststellung ist gem. § 5 Abs. 2 UVPG auf der Homepage der GDWS ([https://www.gdws.wsv.bund.de/SharedDocs/Planfeststellungsverfahren/DE/100\\_NOK\\_Brunsbuettel.html](https://www.gdws.wsv.bund.de/SharedDocs/Planfeststellungsverfahren/DE/100_NOK_Brunsbuettel.html)) bekannt gegeben worden und wird auch im Verkehrsblatt veröffentlicht.

### 3.3 Verfahren gemäß § 76 Abs. 2 VwVfG

Für die beantragte Planänderung wird ein Planfeststellungsverfahren gemäß § 14 d Wasserstraßengesetz (WaStrG) i. V. m. § 76 Abs. 2 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) durchgeführt.

Bei der beantragten Planänderung handelt es sich um eine unwesentliche Änderung vor Fertigstellung. Eine Planänderung ist nach der ständigen Rechtsprechung dann unwesentlich, wenn die Änderung im Verhältnis zur abgeschlossenen Gesamtplanung unerheblich ist, also Umfang, Zweck und Auswirkungen des Vorhabens im Wesentlichen gleich bleiben und nur bestimmte, räumlich und sachlich abgrenzbare Teile geändert werden sollen.

Diese Voraussetzungen liegen hier vor.

Es handelt sich um eine Planänderung, die das Vorhaben an sich nicht ändert. Die Identität des Vorhabens – Bau einer fünften Schleusenkammer – bleibt gewahrt. Lediglich die Verbringung des Baggergutes als sachlich abgrenzbarer Teil weicht vom Planfeststellungsbeschluss ab.

Das Vorhaben ist noch nicht fertiggestellt. Die 5. Schleusenkammer in Brunsbüttel befindet sich derzeit noch im Bau.

Eine wesentliche Änderung ergibt sich auch nicht aus den mit der Planänderung einhergehenden Umweltauswirkungen. Eine solche Wesentlichkeit ist dann anzunehmen, wenn die Planänderung gemäß § 9 UVPG einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf. Dies ist vorliegend nicht der Fall, da die beantragte Änderung weder aufgrund einer Änderung der Größen- oder Leistungswerte eine unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreicht, noch die allgemeine Vorprüfung ergeben hat, dass die Änderung zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen wird.

Es sind keine Anhaltspunkte ersichtlich, dass Rechte Dritter mehr als nur unerheblich beeinträchtigt werden. Die in Betracht kommenden Betroffenen wurden beteiligt. Flächen und Zugewegungen befinden sich im Eigentum des TdV.

Für die Planänderung konnte deshalb gem. § 76 Abs. 2 VwVfG von der Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens abgesehen werden.

### **3.4 Beteiligung von Behörden und Vereinigungen**

Den Trägern öffentlicher Belange und sonstigen Betroffenen wurde mit Schreiben vom 1. Dezember 2020 unter gleichzeitiger Übersendung der Planänderungsunterlagen zur Herstellung des Benehmens Gelegenheit zur Äußerung gegeben. Folgende Träger öffentlicher Belange wurde beteiligt:

- Amt Mittelholstein, für die Gemeinde Beldorf
- Kreis Dithmarschen – Der Landrat -
- Kreis Steinburg – Der Landrat -
- Kreis Rendsburg-Eckernförde - Der Landrat - Fachdienst Umwelt
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND)
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (LLUR)
- Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein
- Landeskriminalamt Schleswig-Holstein - Kampfmittelräumdienst
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Bergbehörde für Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen und Niedersachsen
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Landesfischereiverband Schleswig-Holstein
- Landesverband der Wasser- und Bodenverbände Schleswig-Holstein

#### Naturschutzvereinigungen

- Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände in Schleswig-Holstein
- (AG-29)
- Naturschutzbund, Landesverband Schleswig-Holstein (NABU SH)
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Schleswig-Holstein (BUND SH)



---

## Sonstige Betroffene

- Lotsenbrüderschaft NOK I
- Verein der Kanalsteuerer e.V.
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Technik Niederlassung Nord, PPB B-Kiel
- 50 Hertz Transmission GmbH
- Schleswig-Holstein Netz AG - Hauptverwaltung
- Betriebssportgruppe des WSA Brunsbüttel

### **3.5 Abgegebene Stellungnahmen**

Zur beantragten Planänderung gaben folgende Träger öffentlicher Belange und andere Beteiligte ihre Stellungnahme ab:

- Landesfischereiverband Schleswig-Holstein
- 50 Hertz Transmission GmbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Technik Niederlassung Nord, PPB B-Kiel
- Amt Mittelholstein, für die Gemeinde Beldorf
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Landeskriminalamt Schleswig-Holstein - Kampfmittelräumdienst
- Betriebssportgruppe des WSA Brunsbüttel
- Kreis Rendsburg-Eckernförde - Der Landrat - Fachdienst Umwelt
- Schleswig-Holstein Netz AG – Hauptverwaltung
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
- Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND)

### **3.6 Einvernehmen**

Das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein erteilte zu diesem Planänderungsbeschluss mit Schreiben vom 16. März 2021 sein Einvernehmen gemäß § 14 Abs. 3 WaStrG.

Gleichzeitig wurde das Benehmen gemäß § 17 Abs. 2 BNatSchG hergestellt.

## **II. Formalrechtliche Würdigung**

### **1. Zuständigkeit**

Für die Durchführung des Verfahrens ist die GDWS gemäß § 74 Abs. 1 VwVfG und § 14 Abs. 1 Satz 3 WaStrG sachlich und örtlich zuständig.

Für die Durchführung der Planfeststellung für den Neubau einer 5. Schleusenammer und eines Torinstandsetzungsdocks am NOK in Brunsbüttel war gem. § 14 Abs. 1 WaStrG die ehemalige Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord sachlich und örtlich zuständig (vgl. Ziff. II.2.2 Planfeststellungsbeschluss vom 27. Mai 2010).

Als Rechtsnachfolgerin der ehemaligen Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord ist die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt als Planfeststellungsbehörde gemäß § 74 Abs. 1 VwVfG und § 14 Abs. 1 Satz 3 WaStrG sachlich und örtlich zuständig.

### **III. Materielle rechtliche Würdigung**

#### **1. Umfang der Planfeststellung**

Der Planänderungsbeschluss stellt die Zulässigkeit des Vorhabens, einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen, im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange fest und berücksichtigt alle von ihm berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der vorzunehmenden Abwägung. Er entscheidet über Einwendungen und legt dem TdV Anordnungen auf, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind.

#### **2. Rechtfertigung der Planänderung**

Die Planänderung ist deshalb gerechtfertigt, weil nur durch diese ein reibungsloser Bauablauf der 5. Schleusenammer gewährleistet werden kann. Es ist erforderlich, das Bodenmanagementkonzept um das bereits (außer des neu herzustellenden Anlegers und der Zuwegung) planfestgestellte Bodenlager Beldorf zu erweitern. Da gemäß dem angepassten Rahmenterminplan zum Neubau 5. Schleusenammer jährlich deutlich höhere Aushubmengen vorgesehen sind und eine Erweiterung des Bodenlagers Dyhrrsenmoor nicht möglich ist, müssen zur Sicherstellung der Arbeiten an der Schleusenammer die Konditionierungs- und Einbaukapazitäten erhöht werden.

Zudem besteht ein Interesse aus Sicht des Wohls der Allgemeinheit an der beantragten Planänderung, denn eine Verlängerung der Bauzeit würde erhebliche Mehrkosten verursachen. Darüber hinaus ist die Fertigstellung der 5. Schleusenammer Voraussetzung für die Sanierung der großen Schleusenammern ohne das Schleusenkapazitäten verloren gehen und die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs gefährdet wird, womit die wirtschaftlich positiven Effekte des NOK nicht eintreten könnten.

Nicht zuletzt bestehen Vorteile der Planänderung darin, dass ein bereits planfestgestelltes Bodenlager genutzt werden kann, um einen weiteren Eingriff in die Natur zu vermeiden. Auch LKW Fahrten werden so vermieden.

Nach alledem ist festzustellen, dass die Planänderung gerechtfertigt ist.

---

### 3. Darstellung und Bewertung der abwägungserheblichen öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltauswirkungen

#### 3.1 Auswirkungen auf die Natur

##### 3.1.1 Eingriffsregelung

Das Änderungsvorhaben entspricht den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§§ 13 ff. BNatSchG, §§ 8 ff. LNatSchG SH). Nach §13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden; nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Der Anwendungsbereich der Eingriffsregelung ist eröffnet, soweit Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Gemäß § 14 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigen können.

Auf Basis von § 15 Abs. 8 BNatSchG wurde die **Bundeskompensationsverordnung** vom 14. Mai 2020 erlassen. Diese gilt für Vorhaben, bei denen die Vorschriften zur naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (§§ 13 ff. BNatSchG) ausschließlich durch die Bundesverwaltung ausgeführt werden. Für Ausbau- und Unterhaltungsvorhaben der WSV, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sind, ist damit grundsätzlich ihr Anwendungsbereich eröffnet.

Nach den Übergangsvorschriften in § 17 BKompV findet die BKompV u.a. keine Anwendung bei Vorhaben, für die vor dem 3. Juni 2020 ein Antrag auf Feststellung der UVP-Pflicht gestellt wurde. Der Antrag zur Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht wurde am 13. März 2020 gestellt. Die Bundeskompensationsverordnung ist folglich nicht anwendbar.

Die Erstellung einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung war nicht notwendig (s. o.). Gleichwohl hat der TdV im Rahmen des LBP die Betroffenheiten der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaftsbild untersucht und Untersuchungen zum Artenschutz, zur FFH-RL und zur WRRL vorgenommen (s. u.).

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dem Inhalt des LBP an. Es wird deshalb wegen der Details auf den LBP verwiesen. Die Betrachtung der Vorhabenswirkung ergab zusammengefasst – unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme – folgende Ergebnisse:

##### 3.1.1.1 Schutzgut Pflanzen

Durch die Nutzung der Fläche des bereits planfestgestellten Bodenlagers und die Errichtung eines Anlegers kommt es zu einem temporären Biotopverlust infolge von Überformung mit erheblichen Auswirkungen. Im Vorhabenbereich werden insgesamt 14,147 ha überformt oder temporär versiegelt und gehen zunächst als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Hiervon ist der überwiegende Teil von 13,610 ha bereits planfestgestellt, bilanziert und ausge-

glichen. Im Rahmen der Baumaßnahmen werden insgesamt 0,523 ha Flächen durch (wasserseitige) Zuwegung, einschließlich Rampe mit Anleger und Baustelleneinrichtungsflächen sowie die Einlaufleitung temporär in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich um 2.307 m<sup>2</sup> Ruderalfluren, 2.800 m<sup>2</sup> Gewässerfläche und 121 m<sup>2</sup> Gehölzfläche.

Nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG geschützte Biotope sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Zum Schutz betroffener Vegetations- und Gehölzbestände werden während der Bauphase Tabuflächen durch Markierungen und Abzäunungen errichtet. Es werden vorhandene Verkehrsflächen als Baustraße sowie bereits verdichtete / versiegelte Flächen als Material- und Baustofflager genutzt. Waldbereiche und Einzelbäume werden je nach technischen Möglichkeiten durch Einzäunung oder Stammschutz und deutliche Kennzeichnung geschützt. Soweit ein Befahren von Wurzelbereichen unvermeidbar ist, wird der betroffene Bereich gegen Bodenverdichtung geschützt. Entstandene Schäden sind umgehend baumpflegerisch zu behandeln (Anordnung A.III.4.4).

Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde forderte in ihrer Stellungnahme (E008), dass die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und die RAS-LP-4 verbindlich zu beachten seien.

Durch die vom TdV geplanten Schutzmaßnahmen wird die DIN 18920 und die RAS-LP-4 eingehalten. Die Stellungnahme ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde in diesem Punkt erledigt. Weitergehende Betrachtungen, Bewertungen und ggf. Änderungen oder Ergänzungen der vorliegenden Planunterlagen sind mithin nicht erforderlich.

Das MELUND hat in seiner Stellungnahme (E011) auf den Bestands- und Konfliktplan verwiesen, der die Böschungsbereiche der Verbringungsfläche als ruderale Staudenfluren feuchter oder trockener Standorte ausweist. Aufgrund der geomorphologischen Ausprägung der Böschung könne die Fläche auch als Steilhänge bewertet werden. Es sei zu prüfen, ob diese Biotope als artenreiche Steilhänge zu werten seien, welche gem. § 21 Abs. 1 Nr. 6 LNatSchG einem gesetzlichen Schutzstatus unterlägen.

Der TdV hat dazu ergänzend vorgetragen, bei der 2015 durch Abtragung entstandene Böschung handele es sich nicht um einen artenreichen Steilhang nach § 21 LNatSchG. Die Böschung sei durch anthropogene Einflüsse entstanden und stehe durch die intensive agrarische Nutzung und der damit verbundenen Düngung sowie vermutlich auch Pestizid- und Herbizideinsatz weiter unter stark anthropogenem Einfluss. Zusätzlich weise die Böschung Abbruchkannten durch den Einsatz von landwirtschaftlichen Großgeräten auf.



Abb. 1: Randbereich des Bodenlagers Beldorf

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser nachvollziehbaren Einschätzung auch nach eigener Inaugenscheinnahme an.

Auch nach den Erläuterungen zur Kartierung von gesetzlich geschützten Biotopen in SH (Herausgegeben vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) - Stand 2015) sind unter menschlichem Einfluss entstandene artenarme Steilhänge ohne naturnahen Bewuchs und artenarme Acker- und Grünland-Formationen ausgenommen. Da es sich um einen solchen Steilhang handelt, sind weitergehende Betrachtungen, Bewertungen und ggf. Änderungen oder Ergänzungen der vorliegenden Planunterlagen mithin nicht erforderlich.

Darüber hinaus wendet das MELUND ein, es werde in den Unterlagen dargelegt, dass es im Bereich der geplanten Einlaufleitung nicht zu Gehölzeingriffen komme. Gleichwohl werde stets deutlich gemacht, dass Gehölze zurückgeschnitten werden müssen. Dies sei widersprüchlich und sollte insbesondere wegen einer möglichen Betroffenheit von Gehölzbrütern und Fledermäusen (z. B. Quartiere, Tagesverstecke, Flugrouten) klargestellt werden.

Der TdV hat dazu ergänzend vorgetragen, der Windschutzstreifen des NOK unterliege der regelmäßigen Unterhaltung. Für das Vorhaben erfolge lediglich der Rückschnitt niederer Gehölze zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar. Gehölzbrüter seien dadurch nicht betroffen. Ebenso wie Fledermäuse, da Quartierbäume nicht verloren gingen. Die Eingriffe in die Gehölzbestände würden weitestgehend minimiert. Es werde insbesondere eine oberirdische Verlegung der Leitung angestrebt. Bei der Bilanzierung sei die Beeinträchtigung als temporär mit einem Faktor von 0,2 angenommen worden. Die Notwendigkeit eines Kabelgrabens könne ausgeschlossen werden. Es werde maximal eine Überschüttung der Leitungen zum Frostschutz vorgenommen – auch hier werde aber zuvor eine Minimierung durch Frostschutzmatten geprüft.

Mit den ergänzend vorgetragenen Erklärungen hat sich die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde erledigt. Insbesondere die befürchtete Betroffenheit von Gehölzbrütern und Fledermäusen kann plausibel und in sich schlüssig ausgeschlossen werden.

### **3.1.1.2 Schutzgut Tiere**

Im Rahmen des LBP wird auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (05 C 1) hinsichtlich des Bestandes und der artenschutzrechtlichen Bewertung der Fauna verwiesen. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag umfasst Potenzialabschätzungen einzelner Artengruppen. Die Darstellung erfolgt unter B. III. 3.1.4.

Weitere Tiere sind nach den Ausführungen in den Planunterlagen, die auch von den Fachbehörden nicht beanstandet wurden, nicht beeinträchtigt.

### **3.1.1.3 Schutzgut Boden**

Das Schutzgut Boden ist durch das Vorhaben nach Durchführung von Schutz- und Minimierungsmaßnahmen (Maßnahmenblatt 04 C 2.2 S 06) nicht erheblich beeinträchtigt.

Es sind zwar temporäre Beeinträchtigungen von Böden mit allgemeiner Bedeutung durch temporäre Inanspruchnahme durch Zuwegung und Einlaufleitung auf einer Fläche von 5.400 m<sup>2</sup> zu erwarten. Mit der Verfüllung des Bodenlagers sind Beeinträchtigungen verbunden, welche die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bodens beeinträchtigen können. Überschüssiges Bodenmaterial ist nicht zu erwarten.

Zum Schutz des Bodens werden jedoch folgende Maßnahmen durchgeführt

- Prüfen der Polderflächen auf Vorhandensein von Oberboden und ggf. anschließendes Abschieben des Oberbodens im Bereich des Baufeldes und der Materiallagerplätze, Zwischenlagerung des Oberbodens in Mieten entsprechend DIN 18915 und Zwischenbegrünung bis zur Wiederverwendung
- Oberbodenarbeiten finden nur bei trockener Witterung zur Erhaltung des natürlichen Bodengefüges statt
- Bei Bodenverdichtung erfolgt die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes durch Tiefenlockerung
- Wiederanddeckung des Oberbodens (unter Beimengung geeigneter Anteile der Verfüllböden zu derzeitigem Oberboden aus Sand mit humoser Beimischung) im Bereich des Bodenlagers und den temporär genutzten Flächen nach Abschluss der Bauarbeiten

Das MELUND wendet in seiner Stellungnahme (E 011) ein, die Zwischenlagerung des abgetragenen Oberbodens solle in Mieten im Baufeld selbst und nicht außerhalb des Eingriffsbereichs erfolgen. Dass der Oberboden in Mieten innerhalb des Eingriffsbereichs zwischenzulagern sei, wurde im Maßnahmenblatt 04 C 2.2 S06 (Anlage 1, S. 8) durch den TdV ergänzt. Der Stellungnahme wird somit entsprochen.

### **3.1.1.4 Schutzgut Wasser**

Es wird beim Betrieb zu folgenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser kommen:

---

Durch die Klei-Bodenverbringung erhöht sich die Mächtigkeit der filterwirksamen, das Grundwasser schützende Deckschicht. Die zu verbringenden Klei-Böden sind zwar deutlich geringer durchlässig, als die bisher im Planungsgebiet vorkommenden Sande, was zu längeren Versickerungszeiträumen führt. Die Durchmischung der Böden mindert jedoch die nachteiligen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung, sodass eine erhebliche Verringerung der Grundwasserneubildungsrate nicht zu erwarten ist. Zudem wird durch die Verbringung von Böden mit einer Aufhöhung von 7 m die zurzeit sehr geringmächtige Deckschicht (teils <5m) deutlich verstärkt und somit die Schutzfunktion für das Grundwasser verbessert. Nach Ende der Einbauzeit von 5 Jahren soll die Fläche wie bisher wieder landwirtschaftlich genutzt werden, sodass keine Nutzungsänderung oder Versiegelung der Flächen erfolgt und Oberflächenwasser weiterhin versickern kann.

Darüber hinaus sind durch das Vorhaben nach Durchführung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine weiteren erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Baubedingt sind Trübungen im Bereich des Anlegers im Oberflächengewässer zu erwarten. Diese sind jedoch nur lokal begrenzt und sehr kurzfristig.

Während der Baumaßnahmen sind zudem temporäre Beeinflussungen des Grundwassers durch temporäre Verdichtung und Versiegelung (Anleger und Einlaufleitung) sowie Verdichtung (Fahrdämme zwischen Poldern) zu erwarten. Diese führen jedoch zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers, da das Grundwasserregime weitgehend unbeeinflusst bleibt.

Während der Bauzeit werden die einzelnen Polder über ein System aus Mulden und Gräben entwässert und vor Einleitung in den NOK im Bedarfsfall einer Wasseraufbereitungsanlage zugefügt (siehe Anordnung A.III.6 und Anlagen 2 und 3).

Die Maßnahmen zum Schutz von Wasser betreffen vorrangig Vorsorgemaßnahmen gegen Verunreinigungen von Gewässern und des Grundwassers. So weit möglich sollen Materiallagerflächen oder Baustellenbetriebsflächen außerhalb von Oberflächengewässern errichtet werden, mit Ausnahme des Anlegers für Transportschiffe im NOK. Daneben wird während der Bauphase Vorsorge gegen eine Verunreinigung der Gewässer und des Grundwassers durch Baumaterialien, Öle und Treibstoffe betrieben, z. B. durch zeitweise befestigte Lagerflächen für Öle etc., die später zurückgebaut werden (LBP S. 35).

Weitere Einzelheiten finden sich im Kapitel B. III.3.2 „Vereinbarkeit mit den Vorgaben der WRRL“.

#### **3.1.1.5 Schutzgüter Klima und Luft**

Die Schutzgüter Klima und Luft werden durch das Vorhaben nach Durchführung von Schutz- und Minimierungsmaßnahmen (Maßnahmenblatt 04 C 2.2 S 01) nicht erheblich beeinträchtigt.

Mit der Verbringung von Nassaushub im Bodenlager sind baubedingte Auswirkungen verbunden, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturgutes Klima und Luft beeinträchtigen

können. Dabei betreffen die Maßnahmen zum Schutz von Klima und Luft zugleich den Schutz von Vegetations- und Gehölzbeständen (s. o.), um regulativ auf das Mikroklima einzuwirken und Schadstoffe aus der Luft zu filtern.

Insbesondere soll als passive Maßnahme, der Ausstoß von Luftschadstoffen und Stäuben von vorneherein reduziert werden. Bei länger anhaltender Trockenheit ist deshalb im Fall von Erdarbeiten und Bodenbewegungen eine Wasserbestäubung der betreffenden Bauflächen vorgesehen, um unnötige Staubaufwirbelungen zu vermeiden.

Das MELUND hat in seiner Stellungnahme (E011) um Klarstellung darüber gebeten, dass für die Beregnung keinesfalls Wasser aus den benachbarten Oberflächengewässern entnommen werden darf.

Dieser Forderung wird durch Anordnung A.III.5.4 entsprochen. Davon ausgenommen werden Wasserentnahmen aus dem NOK selbst, bei dem es bei einer gelegentlichen Wasserentnahme aufgrund der Größe des Gewässerkörpers zu keinen nachteiligen Auswirkungen führt.

#### **3.1.1.6 Landschaftsbild**

Mit der Verbringung von Nassaushub im Bodenlager Beldorf sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der landschaftsbezogenen Erholung verbunden. Diese sind nach Durchführung von Schutz- und Minderungsmaßnahmen (Maßnahmenblätter 04 C 2.2 S01 und 04 C 2.2 G01) aber nicht erheblich.

Aus diesem Vorhaben heraus wird der Planfeststellungsbeschluss aus 1982 hinsichtlich der planfestgestellten Einbauhöhe von +16 m nur bis zu einer Einbauhöhe von +7 m ausgenutzt.

Die bauzeitlich beanspruchten Flächen werden wiederhergestellt. Zur Umsetzung wird der Aufhöhungsbereich auf der landwirtschaftlichen Verbringungsfläche landschaftsgerecht unter Anbindung an das Relief der Umgebung modelliert. Unnatürliche und landschaftsuntypische Geometrien wie Ecken und Kanten, Plateauflächen und Stufen werden vermieden.

Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde forderte in ihrer Stellungnahme (E008) eben jene Schutzmaßnahmen.

Die Stellungnahme ist somit aus Sicht der Planfeststellungsbehörde in diesem Punkt erledigt. Weitergehende Betrachtungen, Bewertungen und ggf. Änderungen oder Ergänzungen der vorliegenden Planunterlagen sind mithin nicht erforderlich.

#### **3.1.2 Kompensation**

Der TdV hat in Anlehnung an die Vorgaben des angewendeten Orientierungsrahmens zur Bestandserfassung, -bewertung und Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen landschaftspflegerischer Begleitplanung für Straßenbauvorhaben Schleswig-Holstein (im Folgenden Orientierungsrahmen Straßenbau), welcher auch dem Planfeststellungsbeschluss



---

27. Mai 2010 zugrunde lag, einen Kompensationsbedarf für den vorliegenden noch zu kompensierenden Eingriff von 0,161 ha ermittelt.

### **Ersatzmaßnahmen**

Durch das Vorhaben werden – neben den bereits 1982 planfestgestellten und bereits kompensierten Flächen – temporär Biotop durch Zuwegungen (einschließlich Anleger und Rampe) sowie Einlaufleitungen unvermeidbar erheblich beeinträchtigt.

Flächen zur Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen sind im Vorhabengebiet nicht verfügbar.

Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme ist im Bereich der Kompensationsfläche Tackesdorf südlich angrenzend an den NOK in der Gemeinde Tackesdorf die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland vorgesehen. Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich genutzt und umfasst einen Umfang von rund 1,800 ha. Südlich und westlich angrenzend befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte bereits planfestgestellte Kompensationsflächen. Im LBP wird angenommen, dass bei einer Anrechenbarkeit von 0,8 und einem Kompensationsbedarf von 0,161 ha für den Ausgleich der Eingriffe im Rahmen des Vorhabens eine Fläche von 0,201 ha auszubuchen, bzw. zu extensivieren und aufzuwerten sei.

Das MELUND hat in seiner Stellungnahme (E011) eingewandt, dass die Eingriffsbilanzierung fehlerhaft erscheine. Zum einen entsprächen die im LBP dargestellten beeinträchtigten Flächen (0,5228 ha) nicht den in Tabelle 5-1 genannten Wert von 0,540 ha und dem Wert auf S. 39 des LBP von 0,590 ha. Zum anderen sei entsprechend der genannten Berechnungsweise ein Kompensationserfordernis von rund 0,4 ha erforderlich. Dies sei zu korrigieren.

Darüber hinaus wurde eingewandt, dass offenbar keine Kompensation der temporären Beeinträchtigungen von Böden allgemeiner Bedeutung erfolgen solle. Es seien aber auch temporäre Beeinträchtigungen von Böden i. d. R mit dem Eingriffsfaktor 0,2 zu berechnen.

Der Besatz der Kompensationsmaßnahme mit bis zu 3 GVE (Großvieheinheit) / ha erscheine vor dem Hintergrund des Kompensationsziels eines extensiven Feuchtgrünlandes außerdem zu hoch und sollte auf max. 1,5 GVE / ha beschränkt werden. Ein Kompensationserfordernis von rund 0,4 ha sei nicht erforderlich.

Der TdV hat dazu ergänzend vorgetragen, dass es bei der Erstellung und Überarbeitung der Planunterlagen zu Übertragungs- und Anpassungsfehlern gekommen sei. Die Tabelle 9-1 entspreche den korrekten Zahlen.

Die Kompensationsermittlung erfolge außerdem nach dem „Vereinfachtem Verfahren“ des Orientierungsrahmens. Die Bestimmung des Kompensationsumfanges und der Bilanzierung hinsichtlich der abiotischen Wert- und Funktionselemente erfolge zum einen in Bezug auf Neuversiegelung und zum anderen in Bezug auf die Ermittlung von Eingriffen in Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung. Bei dem Vorhaben komme es aber zu keiner dauerhaften Neuversiegelung. Die Kompensation der weiteren Eingriffe in abiotische Faktoren erfolge multifunktional über die Kompensation in Bezug auf die Biotop- und Nutzungstypen verbal-argumentativ.

Der TdV hat außerdem eine Anpassung des Maßnahmenblattes 04 C 2.2 E 01 (siehe Anlage 1, S. 11) vorgenommen und nunmehr den Besatz der Kompensationsmaßnahme auf 1,5 GVE beschränkt.

Mit der ergänzend vorgetragenen Aufklärung des TdV hat sich die Stellungnahme des MELUND aus Sicht der Planfeststellungsbehörde in diesem Punkt erledigt. In einer Besprechung mit dem MELUND am 4. Februar 2021 konnte in diesen Punkten eine Einigung erzielt werden. Der Besatz der Kompensationsmaßnahme wird auf max. 1,5 GVE / ha beschränkt (siehe geändertes Maßnahmenblatt 04 C 2.3 E 01, Anlage 1, S. 11). Weitergehende Betrachtungen, Bewertungen und ggf. Änderungen oder Ergänzungen der vorliegenden Planunterlagen sind nicht erforderlich.

### **Gestaltungsmaßnahmen**

Auf den von dem Eingriff unmittelbar betroffenen Flächen sind auch begleitende Maßnahmen zur Gestaltung des Umfeldes vorgesehen. Als Gestaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen zur Begrünung und Einbindung technischer Bauwerke (z. B. Aufschüttungen) bezeichnet, sofern die Elemente auf den Flächen keine kompensatorische Wirkung haben. Landschaftspflegerische Maßnahmen im Eingriffsbereich, leisten einen wesentlichen Beitrag zur Wiederherstellung und Neugestaltung des Landschaftsbildes, z. B. Gehölzpflanzungen oder Geländemodellierung.

Zusammenfassend stellt sich die Eingriffsbilanzierung wie folgt dar:

**Tabelle 9-1: Eingriffe durch Verbringung Boden**

Biotoptypen	NFW	gesetzl. Schutz nach § 21 LNatSchG/ § 30 BNatSchG	Regelkompensationsfaktor (RKF)	Gesamt-Beeinträchtigungssintensität (GBI)	Lage der Biotope (z.B. Biotopverbund)	Eingriffsfläche [m²]	Benötigte Kompensationsfläche [m²]
<b>Bodenlagerfläche</b>							
Acker- und Gartenbaubiotope							
AAy	1	0	0,5	0	1,5	116.991	0
Ruderal- und Pioniervegetation							
RHm	3	0	1	0	1,5	17.226	0
RHt	3	0	1,5	0	1,5	1.861	0
<b>Zuwegung / Anleger mit Rampe und Liegewanne</b>							
Binnengewässer							
FXk	2	0	1	0,2	1,5	2.800	840
Ruderal- und Pioniervegetation							
RHm	3	0	1	0,2	1,5	383	115
RHm / WPy	3	0	1	0,2	1,5	1.870	561
Biotoptypen im Zusammenhang mit baulichen Anlagen							
SVs	0	0	0	0,2	1,5	75	0
SVu	0	0	0	0,2	1,5	41	0
<b>Einlaufleitung</b>							
Ruderal- und Pioniervegetation							
RHm	3	0	1	0,2	1,5	54	16
Biotoptypen im Zusammenhang mit baulichen Anlagen							
SVs	0	0	0	0,2	1,5	44	0
SVu	0	0	0	0,2	1,5	3	0
Gehölze (Windschutzstreifen)							
WMy	3	0	2	0,2	1,5	121	73
<b>Gesamtsummen</b>						<b>141.469</b>	<b>1.605</b>
						<b>14,147 ha</b>	<b>0,161 ha</b>

Tab.1 Eingriffe durch Verbringung Boden

### **3.1.3 FFH-Gebiete**

Der TdV hat mit Planunterlage 03 C eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung vorgelegt. Die Planunterlage ist in sich schlüssig, nachvollziehbar und abgeschlossen. Zur Vermeidung von Wiederholungen macht sich die Planfeststellungsbehörde die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung, soweit im Folgenden keine anderen Darstellungen erfolgen, zu eigen.

Das nächst gelegene Gebiet für Gemeinschaftliche Bedeutung (FFH-Gebiet) ist das „Gieselautal“ bei Albersdorf. Zwischen dem „Gieselautal“ (DE 1821-304) und dem Vorhabengebiet liegt der Nord-Ostsee-Kanal und ein ca. 100 m breiter Windschutzstreifen, bestehend aus sonstigem Laubwald und ruderalem Staudenflur.

Da das Vorhabengebiet sich somit mehr als 240 m entfernt vom FFH-Gebiet befindet und durch den NOK getrennt ist, kann davon ausgegangen werden, dass die direkten Auswirkungen des Vorhabens die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets, mithin besondere Lebensraumtypen in günstigem Zustand zu erhalten, nicht beeinflussen.

Auch die Prüfung der potenziellen Auswirkungen des Vorhabengebiets auf die FFH-Lebensraumtypen einschließlich ihrer charakteristischen Arten kommt zu keinem anderen Ergebnis. Insbesondere sind keine baubedingten Auswirkungen durch eine Veränderung der Gewässerqualität zu erwarten, da die Gieselau ca. 660 m westlich von der temporären Einleitstelle des Vorhabens in den NOK mündet und auf Grund der Fließrichtung und des Abflussverhaltens der Gieselau nachvollziehbar davon auszugehen ist, dass der NOK keine gewässermorphologischen und -hydrologischen Wirkungen in das Gewässer der Gieselau hinein hat.

### **3.1.4 Artenschutz**

Der TdV hat mit Planunterlage 05 C 1 einen Artenschutzfachbeitrag vorgelegt. Dieser legt im Rahmen der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse dar, ob und inwieweit für das relevante Artenspektrum vorhabenbedingte Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vorliegen und mittels welcher Maßnahme – unter Berücksichtigung der Inhalte des § 44 Abs. 5 BNatSchG – diese vermieden werden können und ob eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich ist.

Im Rahmen des LBP wird auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (05 C 1) hinsichtlich des Bestandes und der artenschutzrechtlichen Bewertung der Fauna verwiesen. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag umfasst Potenzialabschätzungen einzelner Artengruppen. Es wurde insbesondere eine Untersuchung hinsichtlich Reptilien, Amphibien sowie Fledermäusen und weitere Säugetiere durchgeführt. Zudem sind für die Brutvögel Potenzialabschätzungen und vereinzelt Kartierungen erfolgt. Der Artenschutzfachbeitrag ist in sich schlüssig, nachvollziehbar und abgeschlossen.

Das Vorhaben ist mit den Vorgaben des Artenschutzes vereinbar. Für die von § 44 Abs. 1, 5 BNatSchG erfassten Tier- und Pflanzenarten kann ausgeschlossen werden, dass ein Verbotstatbestand i. S. d. § 44 Abs.1, 5 BNatSchG verwirklicht wird. Eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

---

Zur Vermeidung von Wiederholungen macht sich die Planfeststellungsbehörde den artenschutzrechtlichen Beitrag, soweit im Folgenden keine anderen Darstellungen erfolgen, zu eigen.

#### **3.1.4.1 Pflanzenarten**

Ein Vorkommen der zu prüfenden Pflanzenarten kann im Vorhabenbereich ausgeschlossen werden, so dass ein Konflikt bereits von vorneherein ausscheidet.

#### **3.1.4.2 Säugetiere**

##### **Fledermäuse**

Alle in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten sind als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nach § 44 BNatSchG streng geschützt.

Im Vorhabengebiet fand im Rahmen der faunistischen Potenzialabschätzung keine gesonderte Kartierung von Fledermäusen statt. Es wurde deshalb im Sinne einer worst-case Abschätzung eine Überprüfung der Auswirkung auf alle Fledermausarten durchgeführt.

Ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

In den Windschutzstreifen zum NOK und die ausgeprägten Knickstrukturen südlich der landwirtschaftlich genutzten Flächen und Stillgewässer – die wertvollen Leitstrukturen und Jagdgebiete im Vorhabengebiet für Fledermäuse darstellen – wird nicht eingegriffen. Auch die Verlegung einer Einlaufleitung durch den Windschutzstreifen wird ohne Gehölzverlust verlegt, sodass potenzielle Fledermausquartiere nicht verloren gehen. Die temporär in Anspruch genommenen Ackerflächen sowie die Ruderalfläche zum NOK sind als Nahrungsgebiet für Fledermäuse nur von untergeordneter Bedeutung.

##### **Fischotter**

Der Fischotter ist als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nach § 44 BNatSchG streng geschützt.

Ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Der NOK ist von besonderer Bedeutung für die Ausbreitung des Fischotters. Insbesondere der Windschutzstreifen und die Stillgewässer im Süden des Vorhabengebiets bieten einen geeigneten Lebensraum für den Fischotter als Rückzugs- und Nahrungsgebiet. Da Fischotter überwiegend nachtaktiv und lärmempfindlich sind und der Betrieb von Nachtbaustellen nicht erfolgt, bestehen nur geringe Störwirkungen auf den Fischotter. Aufgrund der Lärmimmissionen ist bei Tagaktivität mit einer Flucht des Fischotters zu rechnen, sodass keine Gefahr der Tötung von Individuen, die über das allgemeine Tötungsrisiko hinausgeht, besteht. Es sind ausreichend Ausweichhabitats im Umfeld vorhanden.

## **Übrige Säugetiere**

Für übrige Säugetiere können Auswirkungen des Vorhabens auf die Arten ausgeschlossen werden.

### **3.1.4.3 Reptilien**

#### **Zauneidechse**

Die Zauneidechse ist als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nach § 44 BNatSchG streng geschützt.

Nach Durchführung artenschutzrechtlicher Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahmenblätter 04 C 2.2 S 05 und 04 C 2.2 V 01) ist eine Verwirklichung des Verbotstatbestanden gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht zu erwarten.

Im Rahmen der Potenzialabschätzungen sind keine Zauneidechsen beobachtet worden. Aus den Angaben des Artkatasters Schleswig-Holstein (LLUR - Datenabfrage vom 16.09.2020) seien ebenfalls keine Vorkommen ersichtlich. Vorkommen der Zauneidechse sind im Umfeld des Untersuchungsgebiets bisher nur nördlich des NOK bekannt. Ein Vorkommen sei somit unwahrscheinlich, könne aber nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Der TdV hat im Rahmen einer worst-case Abschätzung mit einem Vorkommen in geeigneten Habitaten gerechnet.

Zwar besitzt die große Trockenrasenfläche südwestlich des Bodenlagers aufgrund ihres Offenlandcharakters und der fehlenden Gehölze und vegetationsreichen Bereiche nicht ausreichend Verstecke für die Zauneidechse. Für die Zauneidechse besteht aber ein Habitatpotenzial in der Trockenrasenfläche südlich des Bodenlagers sowie in der kleinräumigen Magerrasenfläche östlich der Zuwegung zum Bodenlager.

Ein Eindringen der Zauneidechse vom südlichen Trockenrasen in das Bodenlager könne ausgeschlossen werden. Hier befindet sich zwischen dem Bodenlager und dem Trockenrasen ein bestehender Knick und ein steiler, ruderalisierter Hang, die keine Potenzialeignung für Zauneidechsen aufweise. Eine Einwanderung sei aufgrund der geringen Mobilität der Zauneidechse nicht zu erwarten.

Die kleinräumige Trockenrasenfläche östlich der Zuwegung weise ebenfalls ein Lebensraumpotenzial für die Zauneidechse auf. Die Entfernung der Potenzialfläche zur geplanten Zuwegung betrage ca. 60 m und sei durch einen jungen Laubwald voneinander getrennt. Ein Einwandern könne auf Grund fehlender Barrierewirkung des Laubwaldes nicht ausgeschlossen werden.

Als Vermeidungsmaßnahme war ursprünglich geplant an der östlichen Seite der Zuwegung ein Reptilienschutzzaun zu installieren, um ein Überfahren von Individuen der Zauneidechse zu vermeiden.

---

Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde forderte in ihrer Stellungnahme (E008) ebenfalls die Errichtung eines effektiven Reptilienschutzzaunes östlich der Zuwegung des Bodenlagers. Dem wird entsprochen.

Das MELUND hat in seiner Stellungnahme (E011) eingewandt, dass die örtlichen Strukturen insbesondere die südlich ausgerichteten Böschungsbereiche auf eine grundsätzliche Habitat-eignung für Reptilien hinweise. Aktuelle Nachweise von (juvenilen) Zauneidechsen würden nun zeigen, dass auch im südlichen Bereich des Bodenlagers Zauneidechsen in nennenswerten Beständen vorkommen. Die Daten sind allerdings erst Anfang Januar 2021 in die Datenbank des LLUR übernommen worden (also nach Erstellung der Planunterlagen).

Das Vermeidungskonzept zur Verhinderung der Tötung sei daher in Abstimmung mit MELUND und dem LLUR zu ergänzen.

Des Weiteres sei nicht auszuschließen, dass durch die Herstellung des Bodenlagers die Lebensstätten i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zerstört werden. Es seien somit Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang nach § 44 Abs. 5 BNatSchG notwendig. Aufgrund der mehrjährigen Bauausführung könnten z. B. schrittweise Maßnahmen in den bislang nicht genutzten Poldern selbst durchgeführt werden. Nach Abschluss der Arbeiten sei zudem sicherzustellen, dass ausreichend Lebensraum für Zauneidechsen im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehe. Hierfür böten sich voraussichtlich auch die Randbereiche des Bodenlagers an.

Der TdV hat das Konzept zur Verhinderung des Eintretens des Tötungsverbots daraufhin erweitert. Zum Schutz der Zauneidechsen sowie der Kreuzottern wird nunmehr das gesamte Vorhabengebiet mit einem 70 cm hohen Schutzzaun eingezäunt (Maßnahmenblatt 04 C 2.2 S 05, Anlage 1, S. 6).

Da die als potenzielle Habitate gekennzeichneten Böschungen entlang der Ackerfläche während des Baus des Bodenlagers temporär nicht zur Verfügung stehen, wird zudem die nicht genutzte Teilackerfläche im Südwesten zauneidechengerecht hergestellt (Maßnahmenblatt 04 C 2.2 V 01). Dies geschieht über die natürliche Sukzession der Rohbodenfläche hin zu einer trockenen Ruderalfläche mit vegetationslosen sandigen Flächen. Die Eignung dieser Fläche wird kontinuierlich durch die Umweltbaubegleitung kontrolliert und ggf. Nachsteuerungsmaßnahmen ergriffen. Somit verbleiben Ausweichräume im räumlichen Zusammenhang für die Zauneidechse, entlang derer sich die Zauneidechse auch nach Norden weiter ausbreiten kann. Nach Abschluss und Herrichtung des Bodenlagers wird die neuentstandene Südhangböschung zauneidechengerecht hergestellt.

Mit der ergänzend vorgetragenen Aufklärung und der Ergänzungen der Planunterlagen (Maßnahmenblätter 04 C 2.2 S 05 und 04 C 2.2 V 01) hat sich die Stellungnahme des MELUND somit in diesem Punkt erledigt. Mit Anpassung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen kann nunmehr der Eintritt eines Verbotstatbestandes auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

### **Schlingnatter und Kreuzotter**

Die Schlingnatter ist als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nach § 44 BNatSchG streng geschützt.

Der TdV schließt ein Vorkommen der Schlingnatter und somit ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG aus, da im Untersuchungsgebiet kein Lebensraumpotenzial bestehe. Die Schlingnatter sei im Untersuchungsgebiet nicht verbreitet.

Das MELUND fordert in seiner Stellungnahme (E011), dass im Rahmen der faunistischen Betrachtung zusätzlich auch belastbare Aussagen zu einem möglichen Vorkommen von Schlingnattern und Kreuzottern zu ergänzen seien.

Der TdV hat dazu ergänzend vorgetragen, Schlingnattern würden offene bis halboffene Lebensräume mit mosaikartiger Vegetationsstruktur und steinigen bis felsigen Standorten benötigen. Zusätzlich würden Sonnenliegeplätze zur Thermoregulierung benötigt. Diese Habitatausstattung finde sich lediglich in den südlich angrenzenden Trockenrasenflächen. Es seien im untersuchten Gebiet jedoch keine spaltenreichen Fels- und Steinstrukturen vorhanden, die der Schlingnatter als Winterquartier dienen könne. Die vom Trockenrasen zur Ackerfläche liegenden Böschungen seien nordexponiert und somit ungeeignet zur Thermoregulation. Die Ackerfläche sei deshalb als Lebensraum für die Schlingnatter ungeeignet.

Die Kreuzotter sei an mehreren Stellen entlang des NOK nachgewiesen. Besiedelt werde dort von der Kreuzotter vor allem der Windschutzstreifen mit angrenzenden Ruderalfluren und den entlang des NOK zahlreich vorhandenen künstlichen Böschungen. Ähnliche Habitatstrukturen würden sich auch im Umfeld des geplanten Bodenlagers befinden. Um ein Töten der Individuen bei Bau des Bodenlagers auszuschließen, ist daher nunmehr gemäß Maßnahmenblatt 04 C 2.2 S05 die Einzäunung des Vorhabensgebiet mit einem 70 cm hohen Schutzzaun vorgesehen. Dieser verhindert ein Eindringen der Kreuzotter. Eine Überwinterung innerhalb der Eingriffsfläche kann aufgrund der fehlenden frostfreien Strukturen ausgeschlossen werden. Bei der Baufelddräumung kann daher ein Töten von Individuen ausgeschlossen werden.

Mit der ergänzend vorgetragenen Aufklärung des TdV und unter Berücksichtigung des mit dem MELUND abgestimmten geänderten Maßnahmenblatts 04 C 2.2 S 05 hat sich die Stellungnahme des MELUND somit in diesem Punkt erledigt. Es ist zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde schlüssig und nachvollziehbar dargelegt, dass ein Vorkommen der Schlingnatter auch durch die Ergänzung der Planunterlagen (Maßnahmenblatt 04 C 2.2 S 05) hinsichtlich der Höhe des Kombinierten Amphibien- und Reptilienschutzzaunes auch ein Verstoß gegen das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für diese Reptilienarten ausgeschlossen werden kann.

#### **3.1.4.4 Amphibien**

Nach dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ist mit einem Vorkommen planungsrelevanter Arten im Untersuchungsraum nicht zu rechnen. Die kleinen Stillgewässer im Untersuchungsgebiet sowie der bewaldete Windschutzstreifen stellen zwar potenzielle Lebensräume von



---

Amphibien dar. Eine Datenabfrage beim LLUR ergab jedoch keine Artnachweise von artenschutzrechtlich relevanten Amphibien. Es sind auch keine Laichvorkommen von prüfrelevanten Arten aus dem weiteren Umfeld bekannt.

Das MELUND ist in seiner Stellungnahme (E011) der Auffassung, dass eine pauschale Ableitung, dass aufgrund nicht vorhandener Daten beim LLUR keine Betroffenheiten von Amphibien vorliegen, nicht zulässig sei und den TdV nicht von eigenen Untersuchungen entbinde, sofern aufgrund der Habitatausstattung ein Artvorkommen nicht sicher ausgeschlossen werden könne. Ein Vorkommen beispielsweise der Knoblauchkröte könne aufgrund der Habitatausstattung der Fläche im Rahmen einer worst-case Betrachtung nicht sicher ausgeschlossen werden, da sie sowohl den Acker, als auch – zusammen mit der Zauneidechse – die Dämme (sowohl die südlichen, als auch die nördlichen) besiedeln könne. Auch auf das mögliche Vorkommen von Amphibien oder deren Wanderbeziehungen zwischen Kleingewässern und z. B. der Kanalböschung als Winterquartier sei der TdV in einer Besprechung vom 27. August 2020 hingewiesen worden. Eine Überprüfung seitens des TdV sei zugesagt worden. Auch hier seien die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen entsprechend anzupassen. Dies sei aus fachbehördlicher Sicht in den Unterlagen nicht hinreichend erfolgt. Somit sei auch für die Artengruppe der Amphibien das Eintreten von Tötungsverboten nicht rechtssicher auszuschließen.

Der TdV hat dazu ergänzend vorgetragen, ein Vorkommen der Rotbauchunke, der Wechselkröte des Kleinen Wasserfroschs und des Laubfrosches könne ausgeschlossen werden, da das Plangebiet außerhalb des Verbreitungsgebiets der Arten liege. Ein Vorkommen der Kreuzkröte könne aufgrund der fehlenden Habitatausstattung ebenfalls ausgeschlossen werden, da sich im Untersuchungsgebiet keine sonnenexponierte Klein- oder Kleinstgewässer befinden. Auch ein Vorkommen des Kammmolchs könne mangels geeigneter Laichgewässer ausgeschlossen werden. Das sonnenexponierte Kleingewässer im Nordosten des Untersuchungsgebiets weise zwar entsprechende Strukturen auf, da dieser jedoch als Fischteich von Anglern genutzt werde, werde dieses Gebiet vom Kammmolch gemieden. Für den Moorfrosch stellen die großen Gewässer im Süden des Untersuchungsgebiets zwar potenzielle Laichgewässer dar, um die Gewässer herum gebe es jedoch genügend Überwinterungshabitate für den Moorfrosch, sodass Wanderbeziehungen zum Windschutzstreifen ausgeschlossen werden können.

Ein Vorkommen der Knoblauchkröte könne im Rahmen einer worst-case-Betrachtung nicht sicher ausgeschlossen werden. Der Maisacker könne der Knoblauchkröte als Überwinterungsquartier dienen. Ebenso seien die Böschungen als Habitat geeignet, wenngleich das Habitatpotenzial als eher gering eingeschätzt werde. Ein potenzielles Laichgewässer stelle das größere Stillgewässer mit umgebender Ufervegetation im Süden des Untersuchungsgebiets dar. Aufgrund des Aufstellens eines 70 cm hohen Reptilienzauns um das Bodenlager herum, könne ein Eindringen der Knoblauchkröte in den Folgejahren aber nunmehr verhindert werden (Maßnahmenblatt 04 C 2.2 S 05). Um ein Töten von derzeit im Baufeld befindlichen Amphibien auszuschließen, wird unmittelbar nach Aufstellen des Reptilienschutzzaunes auf der Innenseite des Schutzzaunes alle 20 Meter eine 2 Meter breite Rampe aus Erdmaterial abgesetzt.

Mit den ergänzend vorgetragene Ausführungen des TdV über das Vorkommen von Amphibien und ihre Wanderbeziehungen und die Ergänzung des Maßnahmenblattes 04 C 2.2 S 05 ist nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde eine ausreichende Betrachtung erfolgt. Die Ausführungen zum Ausschluss des Vorkommens von Rotbauchunken, Wechselkröten, Kleinen Wasserfrösche, Laubfröschen, Kreuzkröten und des Kammmolchs sind in sich schlüssig und nachvollziehbar. Das Aufstellen des 70 cm hohen kombinierten Amphibien- und Reptilienschutzzaun stellt eine ausreichende Maßnahme zum Schutz der möglicherweise vorkommenden Knoblauchkröte dar. Weitergehende Betrachtungen, Bewertungen und Änderungen oder Ergänzungen der vorliegenden Planunterlagen sind mithin nicht erforderlich. Diesbezüglich erfolgte auch eine Abstimmung mit dem MELUND in einer Besprechung am 4. Februar 2021 und das MELUND stimmte auch den geänderten Maßnahmenblättern zu.

#### **3.1.4.5 Brutvögel**

Nach Durchführung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind Verstöße gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht zu erwarten.

Die Beurteilung der Betroffenheit der Avifauna erfolgt auf Grundlage zweier Begehungen im Mai und Juni 2020.

Es wurde festgestellt, dass bau- und anlagenbedingte Störungen durch visuelle Störreize, Lärm und Erschütterungen in Folge des Bodenlagers entstehen können, die zu Fluchtreaktionen und Aufgabe des Brutgeschäftes führen, sodass Jungvögel bzw. Gelege geschädigt werden. Schädigungen der Gilde der Laub- und Mischwälder seien nicht zu erwarten. Die Vogelarten der Gehölzbrüter sind weit verbreitet und an Störungen und Störreize gewöhnt.

Zur Vermeidung von baubedingten Tötungen oder Verletzungen von Individuen der Brutvögel, Gelegen oder Nestern ist deshalb eine Bauzeitenausschlussfrist einzuhalten. Es muss gewährleistet werden, dass die Baufeldfreimachung bzw. die bauvorbereitenden Maßnahmen außerhalb der Brutzeit vom 1. März bis 30. September stattfinden oder begonnen wurden, um die Anwesenheit von betroffenen Brutvögeln zu vermeiden (Maßnahmenblatt 04 C 2.2 S02, Anlage S.3).

Das MELUND hat in seiner Stellungnahme (E011) bemängelt, dass die Erfassung und Beurteilung des vollständigen Artinventars auf Grundlage zweier Begehungen im Mai und Juni fraglich sei. Unklar sei auch ob eine Abfrage bei Ornitho.de erfolgt sei, was nach dortigem Dafürhalten fachlich geboten gewesen sei.

Der TdV hat darauf erwidert, dass eine Abfrage bei ornitho.de nicht erfolgt sei. Diese erfordere in der Regel einen sehr langen Vorlauf, der im Rahmen des Projektzeitplans nicht gegeben gewesen sei. Aufgrund der Habitatausstattung der Eingriffsfläche sei eine Abfrage bei ornitho.de auch nicht zwingend notwendig. Durch den Eingriff werden aus fachgutachterlicher Sicht keine avifaunistisch wertgebenden Habitate zerstört. Durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit können Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

---

Die Stellungnahme hat sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde erledigt. Die Erfassung und Beurteilung des Artinventars ist ausreichend. Durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, bzw. weitere kontinuierliche Bearbeitung der Flächen im Sinne des Maßnahmenblatts 04 C 2.2 S 02 (Anlage 1, S. 3) ab dem 1. März können anlagenbedingte sowie baubedingte Tötungen von Vögeln ausgeschlossen werden.

### **Flussregenpfeiffer**

Der TdV konnte zwei Brutpaare des Flussregenpfeiffers im Vorhabengebiet nachweisen die den Maisacker als Brutgebiet nutzen.

Der Flussregenpfeiffer ist als europäische Vogelart nach § 44 BNatSchG streng geschützt.

Nach Durchführung artenschutzrechtlicher Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahmennummern 04 C 2.2 S 04 und 04 C 2.2 S 02) ist eine Verwirklichung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG allerdings nicht zu erwarten.

Durch die Baufeldräumung und Herrichtung des Bodenlagers besteht die Gefahr, dass die Fläche ohne Vermeidungsmaßnahme einen noch attraktiveren Brutplatz für den Flussregenpfeiffer darstellt. Im Rahmen der Baufeldräumung kann es demnach potenziell zu baubedingten Tötungen kommen.

Zur Vermeidung von baubedingten Tötungen des Flussregenpfeiffers muss gewährleistet werden, dass das Bodenlager in Teilen seine Attraktivität als Brutplatz verliert. Der TdV wird im Bereich der aktiven Polder vor Beginn der Brutzeit eine intensive Möblierung sicherstellen, um eine Wiederansiedlung des Flussregenpfeiffers und damit Tötungen von Individuen ausschließen zu können. Zudem wird das Baufeld vor Beginn der Arbeiten durch eine Umweltbaubegleitung auf Besatz geprüft. Durch abschnittsweise Verfüllung des Bodenlagers sollen ungestörte Bereiche in Form von ungenutzten Poldern als Brutgebiet vom 1. April bis 31. Juli für den Flussregenpfeiffer aufrechterhalten werden.

Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde forderte in ihrer Stellungnahme (E008) ebenfalls die genannten Maßnahmen. Der Forderung wird insoweit entsprochen.

Das MELUND hat in seiner Stellungnahme (E011) gefordert, es sei darzulegen, dass während der Bautätigkeit die Ausweichquartiere nicht bereits besetzt sind und nach Beendigung der Bodenaufschüttung sichergestellt sei, dass die zwei betroffenen Brutpaare weiterhin dort brüten können.

Der TdV hat dazu ergänzend vorgetragen, durch die Einrichtung ungenutzter Bereiche bestünden Ausweichquartiere in geeigneter Größe, die von zwei betroffenen Brutpaaren besiedelt werden können. Flussregenpfeiffer würden zwar territoriales Verhalten während der Brutzeit aufweisen, in geeigneten Bruthabitaten könne es jedoch auch zu kolonieartigen Bruten von Brutpaaren kommen. Die Territorien könnten hierbei unter 1 ha groß sein. Die ungenutzten Polder seien entsprechend groß, sodass genügend Ausweichquartiere zur Verfügung stünden. Es sei nicht erforderlich ungenutzte Bereiche einzurichten, da der Bauablauf ohnehin

so erfolgen solle, dass ungenutzte Bereichen verblieben bzw. nicht alle Polderflächen gleichzeitig genutzt werden. Mit der Maßnahme 04 C 2.2 S 04 in Verbindung mit der Maßnahme 04 C 2.2 S 03 werde die Vermeidung der Wiederansiedlung zudem sichergestellt.

Mit der ergänzend vorgetragenen Aufklärung des TdV hat sich die Stellungnahme des MELUND aus Sicht der Planfeststellungsbehörde in diesem Punkt erledigt. Die geänderten Maßnahmenblätter wurden mit dem MELUND abgestimmt. Weitergehende Betrachtungen, Bewertungen und ggf. Änderungen oder Ergänzungen der vorliegenden Planunterlagen sind mithin nicht erforderlich.

### **Neuntöter**

Der neu angelegte Knick südwestlich der Eingriffsfläche wird vom Neuntöter als Aussichtswarte genutzt. Es ist daher wahrscheinlich, dass sich in der Umgebung ein Revier des Neuntötters befindet. Es ist aufgrund der jungen Altersstruktur des Knicks nicht davon auszugehen, dass Gehölze des Knicks auch als Nistplatz genutzt werden.

Der Neuntöter ist als europäische Vogelart nach § 44 BNatSchG streng geschützt.

Eine erhebliche Störung liegt nach dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag auch ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht vor. Aufgrund der abschirmenden Wirkung des Knicks und der Geländetopografie geht von der Anlage keine erhebliche Störwirkung auf den Neuntöter aus.

Es ist davon auszugehen, dass die Gehölze und Sträucher an den Rändern des Trockenrausens als Nistplatz und als Haupt-Jagdgebiet dienen. Da der Neuntöter eine schwach lärmempfindliche Art ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Neuanlage des Bodenlagers nicht zu einem Verlust des Revieres führen wird. Es ist zwar möglich, dass der Neuntöter die bestehende Ansitzwarte am neu angelegten Knick bei Anlage des Bodenlagers meidet. Ein Ausweichen innerhalb des Reviers ist jedoch möglich, es bestehen weitere Ansitzmöglichkeiten.

### **Gilde der Gehölzbrütenden Arten**

Im Bereich der Gehölze nördlich der Bodenlagerfläche können Vorkommen der Gilde der Gehölzbrütenden Arten nicht ausgeschlossen werden.

Störungen können ausgeschlossen werden. Zwischen dem Bodenlager und den Gehölzflächen befindet sich eine Geländeerhöhung, die Störwirkungen erheblich vermindert.

### **Gilde der Offenlandbrüter**

Die Ackerfläche selbst hat Lebensraumpotenzial für die Gilde der Offenlandbrüter, sodass ein Vorkommen der Art nicht ausgeschlossen werden könne. Um Verletzungen oder Tötungen von Individuen, Gelegen oder Nestern der Offenlandbrüter ausschließen zu können, ist deshalb die Baufeldräumung außerhalb der Brutvogelzeit zwischen dem 1. Oktober bis zum 28./29. Februar durchzuführen, bzw. eine weitere kontinuierliche Bearbeitung der Flächen im Sinne des 04 C 2.2 S 02 (Anlage 1, S.3) ab dem 1. März durchzuführen.

---

Das MELUND wendet in seiner Stellungnahme (E011) ein, aus fachlicher Sicht sei die Betrachtung der Avifauna unvollständig. Insbesondere auf Offenlandbrüter wie z. B. Lerchen und Kiebitz werde nicht eingegangen. Aufgrund der Biotopstruktur und der Bewirtschaftungsweise der Fläche als Maisacker, sei nicht auszuschließen, dass diese Arten vorkommen. Die Aussage, dass durch die Anlage des Bodenlagers nur temporär Brutplätze verloren gingen, werde in den Unterlagen nicht ausreichend belegt. Durch den Endausbau des Bodenlagers gingen die Randbereiche und Böschungen verloren, die auch als Lebensstätten für dort siedelnde Arten z. B. Lerchen dienen könnten. Aus fachlicher Sicht sei deshalb zu prüfen, ob eine Betroffenheit von Offenlandarten vorliege und in der Folge artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für diese Arten notwendig seien. Es seien die Vermeidungsmaßnahmen 04 C 2.2 S 02 und 04 C 2.2 S04 auch im Hinblick auf alle ggf. betroffenen Offenlandarten zu überarbeiten. Insbesondere sei der genannten Brutzeitraum vom 1. April bis zum 31. Juli nicht ausreichend. Allgemein müsse bei Offenlandarten und Brachenbrütern von einem Brutzeitraum vom 1. März bis 15. August ausgegangen werden. Hinsichtlich der Vergrämung auf den genutzten Poldern sei ebenfalls eine Anpassung des Konzepts auf alle Offenlandarten notwendig.

Der TdV hat dazu ergänzend vorgetragen, dass Maisäcker zwar grundsätzlich ein potenzielles Bruthabitat für Feldlerchen und Kiebitze darstellen können. Aufgrund der geringen Breite des Maisackers mit den umliegenden vertikalen Strukturen gelte dies jedoch nicht für den vorliegenden Maisacker. Durch die umliegenden Vertikalstrukturen und die Muldenanlage des Ackers sei eine Störkulisse gegeben, die zu einer Nicht-Eignung des Maisackers als Bruthabitat der beiden Arten führe. Für ungefährdete Arten des Offenlandes (z. B. Fasan und Goldammer) könne ein Tötungstatbestand durch Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit und Möblierung der Fläche vor der Brutzeit ausgeschlossen werden. Für diese Arten fänden sich durch die zahlreichen Ackerflächen im Umfeld des Bodenlagers genügend Ausweichhabitate, sodass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population ausgeschlossen werden könne.

Mit der ergänzend vorgetragenen Aufklärung des TdV auch in einer gemeinsamen Besprechung mit dem MELUND am 4. Februar 2021 und den mit dem MELUND abgestimmten geänderten Maßnahmenblättern hat sich die Stellungnahme des MELUND aus Sicht der Planfeststellungsbehörde in diesem Punkt erledigt. Weitergehende Betrachtungen, Bewertungen und ggf. Änderungen oder Ergänzungen der vorliegenden Planunterlagen sind mithin nicht erforderlich. Auf den vom MELUND genannten Brutzeitraum (1. März bis 15. August) kommt es nicht an, da ohnehin von einem Brutzeitraum vom 1. März bis 30. September ausgegangen wird.

### **3.2 Vereinbarkeit mit den Vorgaben der WRRL**

#### **3.2.1 Verschlechterungsverbot / Verbesserungsverbot**

Gemäß § 12 Abs. 7 Satz 3 WaStrG müssen Ausbaumaßnahmen die nach §§ 27 bis 31 WHG maßgebenden Bewirtschaftungsziele berücksichtigen. Entsprechend der Rechtsprechung des EuGH (Urteil vom 01.07.2015 –C-461/13 Rn. 29) und des BVerwG handelt es bei der Einhaltung der Bewirtschaftungsziele um strikte Zulassungsvoraussetzungen für beantragte Vorha-

ben. Vorhaben, die gegen das Verschlechterungsverbot der WRRL verstoßen und/ oder das Verbesserungsgebot konterkarieren, sind zu versagen, sofern nicht ein Ausnahmetatbestand der WRRL bzw. des WHG einschlägig ist.

**Die Planfeststellungsbehörde ist zu der Überzeugung gelangt, dass das hier beantragte Vorhaben zu keinem Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot oder einem Zuwiderlaufen des Verbesserungsgebotes führt.**

Der TdV hat sich in der Unterlage 07.1 „Wasserrechtlicher Fachbeitrag“ mit der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen der WRRL auseinandergesetzt. Dabei sind die Auswirkungen der einzelnen Vorhabenbestandteile und Maßnahmen auf die einzelnen Qualitätskomponenten ausführlich und nachvollziehbar betrachtet worden. Darüber hinaus wurde eine in den Anlagen 2 und 3 beigefügte Ergänzung zum Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasseraufbereitung; sowie ein Monitoringkonzept Oberflächenwasser für eine etwaige Wasserbehandlung vorgelegt.

Das Vorhaben verstößt nicht gegen die Bewirtschaftungsziele der WRRL gem. §§ 27, 47 WHG.

### **Oberflächenwasser**

Das Vorhaben verstößt nicht gegen Bewirtschaftungsziele des Oberflächenwassers.

Nach § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG sind oberirdische Gewässer, soweit sie nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird.

Oberirdische Gewässer, die nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, sind nach § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemischen Zustands vermieden wird.

Eine Verschlechterung im Sinne dieser Bestimmung liegt nach der Rechtsprechung des EuGH vor, sobald sich der Zustand mindestens einer Qualitätskomponente (QK) des Anhangs V der Wasserrahmenrichtlinie um eine Klasse verschlechtert, auch wenn diese Verschlechterung nicht zu einer Verschlechterung der Einstufung des Oberflächenwasserkörpers (OWK) insgesamt führt. Ist die betreffende QK bereits in der niedrigsten Klasse eingeordnet, stellt jede Verschlechterung dieser Komponente eine Verschlechterung des Zustands eines OWK im Sinne von Art. 4 Abs. 1 Buchst. a Ziffer i WRRL dar (EuGH Urteil vom 1. Juli 2015 – C- 461/13 - LS 2, Rn. 70).

Der betroffene OWK ist der NOK (nok\_0). Er erstreckt sich von Kiel bis Brunsbüttel. Insgesamt weist er eine Länge von 97,9 km auf. Die betroffenen nicht berichtspflichtigen Gewässer wie Fischerhütter Graben und den Steenfelderbach sowie die Baggerseen, welche in unmittelbarer Nähe zum Vorhaben vorkommen, werden nicht benannt.

---

Das MELUND weist in seiner Stellungnahme darauf hin, dass der Fischerhütter Graben und der Steenfelderbach in der Nähe des Bodenlagers verrohrt sein könnten und je nach Alter und Zustand des Rohrleitungssystems könne dies eine Beeinträchtigung durch das Sickerwasser aus dem Bodenlager unterbinden oder fördern.

Der TdV legte auf Anforderung der Planfeststellungsbehörde einen Auszug aus dem Liegenschaftskataster für das Vorhabengebiet vor. Dort sind innerhalb des Vorhabengebietes keine verrohrten Oberflächengewässer erkennbar. Auch eine Ortsbegehung ließ keine verrohrten Oberflächengewässer erkennen.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kann deshalb davon ausgegangen werden, dass im Vorhabengebiet keine verrohrten Gewässer existieren.

Der Nord-Ostsee-Kanal (nok\_0) als relevanter OWK lässt sich gemäß Anhang II 1.1 ii) WRRL zu dem Fließgewässertypen „Sondertyp Schifffahrtskanäle“ (Typ 77) einordnen. Es handelt sich nach Anhang II 1.1 i) WRRL um ein künstliches Gewässer. Bei Schifffahrtskanälen liegt eine Sondersituation im Gewässernetz vor, diese können bei starker Überprägung durch menschliche Tätigkeiten keinem natürlichen Fließgewässertyp zugeordnet werden. Damit ist keine biozönotische Bewertung möglich (LAWA 2015). Für den Wasserkörper NOK ist daher kein ökologisches Potenzial festgelegt.

Das MELUND hat in seiner Stellungnahme (E011) darauf hingewiesen, dass keine Daten zur Bewertung des OWK NOK (nok\_0) im Bereich Ökologie und Chemie betrachtet wurden; insbesondere wurden keine Daten der Messstelle (MS) 121581 in 10 km nordöstlicher Richtung des Vorhabengebiets abgefragt.

Der TdV hat daraufhin eine Anfrage an das LLUR gestellt und entsprechende Daten ausgewertet. Wirkungen auf die Messstelle (MS) 121581 in nordöstlicher Richtung können für das Vorhaben nicht relevant sein, da die Fließrichtung des NOKs sich aus der Durchflussleistung der Schütze bei Brunsbüttel und des Sieles bei Kiel ableiten und sich damit eine klare Fließrichtung von der Ostsee zur Nordsee mit einer mittleren Fließgeschwindigkeit von ca. 0,30 m/s ergibt (Quelle: GOLDER ASSOCIATES [2008]: Ermittlung des Binnenzuflusses als Grundlage für einen Hochwasseralarmplan Nord-Ostsee-Kanal (NOK), Auftraggeber: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein). Der Bau des Bodenlagers Beldorf kann sich auf die nordöstlich des Vorhabens gelegene Messstelle (MS) 121581 nicht auswirken.

Auf Grund der nachträglichen Abfrage und den daraus resultierenden Daten sowie der Tatsache, dass auf Grund der örtlichen Lage der Messstelle keine auswertbaren Daten für das Vorhaben verfügbar sind, hat sich die Einwendung des MELUND aus Sicht der Planfeststellungsbehörde erledigt, insbesondere weil diesbezüglich unstrittig ein Klassensprung für die maßgeblichen biologischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen werden kann.

Weiterhin wendet das MELUND ein, dass keine Daten im Bereich der Biologie erfasst wurden.

Der TdV hat daraufhin einzelne biologische Komponenten untersucht und bewertet. Das Gutachten des Biologen Rüdiger Neukamm (Gutachterliche Bewertung des ökologischen Potentials des Nord-Ostsee-Kanals (Qualitätskomponente Fische) Gutachten im Auftrag des Lan-

desamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Abt. Gewässer, Dezernat Fließgewässerökologie, 2013) kommt zu dem Ergebnis, dass "Sofern die Festlegung auf ein klassifiziertes Ergebnis zwingend erforderlich ist, wird empfohlen den konservativen Ansatz zu wählen und das ökologische Potential der Fischfauna im Nord-Ostsee-Kanal mit „mäßig“ zu bewerten.“ Aufgrund der geringen und in Bezug auf den gesamten OWK kleinräumigen Wirkungen der Nutzung des Bodenlagers Beldorf kommt der Fachbeitrag für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar zu dem Ergebnis, dass es zu keinem Klassensprung bei dieser Einstufung kommt.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind wegen der geringen Wirkfaktoren durch die Nutzung des Bodenlager Beldorf keine relevanten Auswirkungen auf Fische und Makrozoobenthos zu erwarten. Die Durchgängigkeit des NOK wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Dies gilt auch bei einer temporären Zunahme des Schiffsverkehrs durch Bodentransporte in das Bodenlager, denn diese sind unter Berücksichtigung des vorhandenen Verkehrs auf der Bundeswasserstraße NOK nicht relevant.

Weiterhin wendet das MELUND in seiner Stellungnahme ein, dass laut Fachbeitrag und Erläuterungsbericht davon auszugehen sei, dass bei der Nassbaggerung eine Separierung des anfallenden, in den Vorhafen eingetriebenen, Elbschlicks von den Aushubmengen des gewachsenen Bodenkörpers (Klei) nur eingeschränkt möglich sei und es allgemein zu einer unzureichenden Betrachtung der diesbezüglichen chemischen Auswirkungen kam.

Der TdV führt in Ergänzung des Fachbeitrags zur Entwässerung und Wasseraufbereitung aus, dass sich im Zuge der Nassbaggerarbeiten ablagernde Sediment (z. B. Elbschlamm) kontinuierlich dem Abtragungsort entnommen werde und separat fachgerecht (in der Elbe) verbracht/umgelagert werde. Die für die Elbsedimente typischen Verunreinigungen, beschrieben durch die Parameter Cu, Zn, Hg, HCB, DDX und TBT sind somit ebenfalls nicht in dem auf dem Bodenlager Beldorf abzulagernden Boden zu erwarten Ergänzung zum Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasseraufbereitung, Anlage 2, S. 2).

Somit kann aus Sicht der Planfeststellungsbehörde davon ausgegangen werden, dass grundsätzlich kein „Elbschlick“ auf das Bodenlager Beldorf verbracht wird und die Stellungnahme sich damit erledigt hat.

Weiterhin weist das MELUND in seiner Stellungnahme darauf hin, dass im wasserrechtlichen Fachbeitrag die Morphologie und der Wasserhaushalt des NOK als „mäßig“ eingestuft wurden; für das Reporting an die EU werden die hydromorphologischen Komponenten jedoch in drei Stufen bewertet: „sehr gut“, „gut“ und „schlechter als gut“. Da diese Bewertungsstufen so auch in den Wasserkörper-Steckbriefen zu den berichtspflichtigen Informationen dargestellt werden, sollte die Morphologie und der Wasserhaushalt entsprechend als „schlechter als gut“ bewertet werden.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die unterschiedliche Bezeichnung unschädlich, da sich an der inhaltlichen Bewertung nichts ändert.

Weiterhin wendet das MELUND ein, dass obwohl für den NOK keine biozönotische Bewertung nach einem standardisierten Verfahren möglich ist, die potenziellen Auswirkungen auf die



---

biologischen Qualitätskomponenten dennoch zu prüfen seien. Dabei empfiehlt das LLUR eine Vorprüfung nach der Vorgabe „Fachtechnische Hinweise für die Erstellung der Prognose im Rahmen des Vollzugs des Verschlechterungsverbots“.

Der Fachbeitrag wurde nach den Vorgaben des "Leitfaden zur Erstellung des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) bei Vorhaben der WSV an BWaStr" vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur in der Fassung Dezember 2019, erstellt. Dieser ist für die WSV heranzuziehen. Dort wird das Verschlechterungsverbot als Verschlechterung bzw. nachteilige Veränderung, beschrieben. Nach der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft-Wasser (LAWA 2017a) ist der Ort der Beurteilung die für den Wasserkörper repräsentative Messstelle bzw. Messstellen. Lokal begrenzte Veränderungen sind daher nicht relevant, solange sie sich nicht auf den gesamten Wasserkörper oder andere Wasserkörper auswirken (so ausdrücklich auch BVerwG 7 A 2/15, Urteil vom 9.02.2017, Rn. 506). Bei der Betrachtung der Wirkungen auf die unterstützenden biologischen Komponenten Fische und Makrozoobenthos, ist festzustellen, dass die aufgeführten Wirkfaktoren keine relevanten Auswirkungen auf Fische und Makrozoobenthos haben. die Wirkungen sind temporär und lokal begrenzt, sodass davon auszugehen ist, dass eine Detailprüfung der biologischen Qualitätskomponenten entfallen kann.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kann daher eine Detailprüfung der biologischen Qualitätskomponenten entfallen.

Zusammenfassend kann man sagen, dass kein Wirkpfad ersichtlich ist, der bezogen auf den OWK die verschiedenen Qualitätskomponenten derart beeinflussen könnte, dass es zu einem Klassensprung kommen könnte.

## **Grundwasser**

Das Vorhaben verstößt nicht gegen Bewirtschaftungsziele des Grundwassers.

Das Grundwasser ist nach § 47 Abs. 1 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird; alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden und ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden; zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung.

Das BVerwG hat im Urteil 7 A 1.18 vom 04.06.2020 (Leitsätze 4 und 5, ECLI:DE:BVerwG:2020:040620U7A1.18.0) entschieden, dass eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines Grundwasserkörpers vorliegt, sobald mindestens eine Umweltqualitätsnorm für einen Parameter vorhabenbedingt überschritten wird. Für Schadstoffe, die den maßgeblichen Schwellenwert bereits im Ist-Zustand überschreiten, stellt jede weitere Konzentrationserhöhung eine Verschlechterung dar (im Anschluss an EuGH, Urteil vom 28. Mai 2020 - C-535/18 [ECLI:EU:C:2020:391], Land NRW - Rn. 119). Weiterhin kommt es bei der Feststellung der Erhöhung der Konzentration von Schadstoffen in der Wasserphase

auf deren Messbarkeit auf der Grundlage sachgerechter Analysemethoden an; eine nur rechnerisch ableitbare, gegebenenfalls minimale Erhöhung ist unbeachtlich.

Das Vorhabengebiet liegt im Bereich des oberen Hauptgrundwasserleiters NOK-Geest (DESH\_EL04). Im Plangebiet befinden sich keine Grundwasserschutz- oder Trinkwassergewinnungsgebiete. Eine Betrachtung des GWK im tieferen Grundwasserleiters DESH\_N3 Oeversee-Hochdonn kann unterbleiben, da für das genannte Vorhaben nur oberflächennahe Hauptgrundwasserleiter tangiert werden könnten.

Der mengenmäßige Zustand des GWK NOK-Geest ist gut, wohingegen der chemische Zustand wie auch der chemische Zustand hinsichtlich der Nitratbelastung schlecht sind (Fachbeitrag S. 21).

Das MELUND hat in seiner Stellungnahme (E011) darauf hingewiesen, dass der GWK DESH\_EL04 im Bereich Chemie lediglich durch den Wasserkörpersteckbrief aus dem 2. Bewirtschaftungsplan betrachtet wurde. Der TdV hat nachträglich eine Abfrage für die Messstelle 6646 Liesbüttel vorgenommen, welche den chemischen Zustand bestätigte.

Weiterhin wendet das MELUND ein, dass keine Betrachtung des Stoffeintrages erfolgt sei, was aber auf Grund des chloridhaltigen Bodenmaterials geboten wäre.

Der TdV trägt dazu ergänzend vor, dass erhöhte Salzgehalte im Bereich des NOKs zum Großteil geogenen Ursprungs seien, (Quelle: UVS "Ausbau der Oststrecke des NOK", Stand: 2012) und deshalb der Salzgehalt des NOKs auch den Boden in angrenzenden Bereichen beeinflusse (Quelle: UVS" Neubau 5. Schleusenkammer und Neubau Torinstandsetzungsdock, Stand 2009).

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für den Ausbau der Oststrecke des Nord-Ostsee-Kanals (Unterlagen im Auftrag des WSA Kiel-Holtenau 2012 - verfasst durch die Arbeitsgemeinschaft TGP, Planungsgruppe Umwelt, Leguan) sei eine Bodenuntersuchung vorgenommen worden. Dabei wurde festgestellt, dass in den untersuchten Baulosen lokal eine erhöhte Sulfatkonzentration und Leitfähigkeit sowie Total Organic Carbon (TOC; organischer Kohlenstoff) vorkäme. Da es sich bei den Auftragsböden um gewachsene umgelagerte Böden handle, seien die erhöhten Gehalte geogen bedingt. Nach den Vorgaben der LAGA sei der Einbau unterhalb des durchwurzelbaren Bereichs am Verbringungsort möglich. Böden mit geogen erhöhten Sulfat- und TOC-Gehalten sowie erhöhter Leitfähigkeit werden nach BBodSchV § 12 (10) nicht beeinträchtigt. Die Hintergrundbelastung der Böden am Verbringungsort werde somit auch nicht nachhaltig verändert.

Mit der ergänzend vorgetragenen Aufklärung des TdV hat sich die Stellungnahme des MELUND aus Sicht der Planfeststellungsbehörde für das Grundwasser erledigt, da insbesondere nicht von einer Verschlechterung chemischen Zustandes ausgegangen werden muss. Ein Verstoß gegen das Trendumkehrgebot kann zudem auch ausgeschlossen werden und dem Verbesserungsgebot wird ebenfalls nicht zuwider gehandelt (Fachbeitrag S. 35).

---

Vorliegend kann nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde auch eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands ausgeschlossen werden, da keine Wasserentnahme aus dem Grundwasser erfolgen wird.

Das Ergebnis des Fachbeitrags ist deshalb nicht zu beanstanden, so dass auch die Planfeststellungsbehörde davon überzeugt ist, dass es zu keiner Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwasserkörpers kommt.

### Wasseraufbereitungsanlage

Da auf der Bodenlagerfläche anfallendes Wasser versickert, bis alle Flächen mit mindestens einer Lage Einlagerungsboden belegt sind, soll nicht versickerungsfähiges Boden- und Oberflächenwasser mittels eines Systems aus Gräben und Mulden gefasst und vor Einleitung mittels Einlaufleitung in den NOK im Bedarfsfall einer Wasseraufbereitungsanlage zugeführt werden.

Der TdV hat nach der Stellungnahme des MELUND und auf Anforderung der Planfeststellungsbehörde ergänzend einen Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasseraufbereitung und ein Monitoringkonzept Oberflächenwasser vorgelegt. Diese sind in sich schlüssig, nachvollziehbar und abgeschlossen. Zur Vermeidung von Wiederholungen macht sich die Planfeststellungsbehörde die Inhalte zu eigen und macht sie als Anlagen 2 und 3 zum Gegenstand dieses Beschlusses.

Das MELUND wies in seiner Stellungnahme zurecht darauf hin, dass dieser „Bedarfsfall“ nicht näher definiert sei.

Weiterhin lägen keine Untersuchungen zu Nitrat, Gesamt-Stickstoff, Ortho-Phosphat und Gesamt-Phosphor vor. Da es für Nährstoffe im Gewässertyp 77 keine Orientierungswerte gebe, müsse eine Einleitbeschränkung und somit die Definition des Bedarfsfalles für die Wasseraufbereitungsanlage, als Nebenbestimmung in der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Planfeststellungsbehörde, festgelegt werden. Das abzulagernde Material wurde zudem nach LAGA M 20 als Z 0 bis Z 1.1 deklariert. Es erfolge keine genauere Beschreibung des abzulagernden Bodenmaterials oder eine Zuordnung zu den Untersuchungsergebnissen von 2009 für die 5. Schleusenkammer in Brunsbüttel. Es fehlen nach der „Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut im Binnenland“ die Vorsorgewerte der BBodSchV und das Mindestuntersuchungsprogramm der LAGA nach Tabelle 6 der Handlungsanweisung, nach welchen die Bewertung der Auswirkungen auf die Gewässer erfolgen sollte: Bodenart, Sensorische Prüfung, Korngrößenfraktionen, TOC, Humusgehalt, pH-Wert, Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Zink, EOX, MKW, PCB, PAKs nach EPA, elektrische Leitfähigkeit, Chlorid und Sulfat, Weiterhin sollten neben Ammonium auch folgende Nährstoffparameter ausgewertet werden: Nitrat, Gesamt-stickstoff, Ortho-Phosphat und Gesamt-Phosphor. Weiterhin sollten neben den untersuchten Parametern in Dyhssenmoor zusätzlich die Eluat- und Feststoffuntersuchungen aus den Deklarationsanalysen für das Material zur überschlägigen Betrachtung herangezogen wurden.

Aus dem vorgelegten Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasseraufbereitung verfasst und dem Monitoringkonzept Oberflächenwasser geht hervor, dass nach Abschluss des Bodeneinbaus auf der Grundlage der Ergebnisse des bis dahin durchgeführten Monitorings und der vorgegebenen Einleitgrenzwerte für den NOK eine Wasseraufbereitungsanlage für das Bodenlager Beldorf konzipiert wird (Fachbeitrag WWRL, S. 29). In Anlehnung an die Einleitgrenzwerte für das „Bodenlager Dyhssenmoor“ (Eisen ges. = 2 mg/L, CSB = 80 mg/L, Ammonium = 10 mg/L) wurde die Auslegung einer Wasseraufbereitungsanlage (WAA) bereits im „Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasseraufbereitung (CAH)“ aus dem Oktober 2020 als Option skizziert.

---

In der Konzeption wird auf der Grundlage der konkreten Monitoringergebnisse und den erteilten Einleitgrenzwerten dargelegt,

- ob eine Wasseraufbereitung erforderlich ist,
- wenn ja, welche Anlagentechnik vorzuhalten ist
- und wann die Anlagentechnik in Abhängigkeit von den zu erwartenden Oberflächenwassermengen aufzustellen wäre.

Weiterhin ergänzt der TdV die noch zu untersuchenden Stoffe in der Ergänzung zum Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasseraufbereitung (Anlage 2, S. 2) und im Monitoringkonzept Oberflächenwasser (Anlage 3, S. 4).

In Abänderung der Ergänzung zum Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasseraufbereitung (Anlage 2) sind für die Parameter in Tabelle 1 und 2 jeweils die JD-UQN und die ZHK-UQN zu betrachten.

Insofern haben sich durch die nachträglich vorgelegten Ergänzungen des TdV die Stellungnahme des MELUND erledigt.

### **3.3 Sonstige Belange**

#### **3.3.1 Stellungnahme (E006) LKA-Kampfmittelräumdienst**

Das LKA Schleswig-Holstein (Kampfmittelräumdienst) wendet ein, Kampfmittel seien in der Gemeinde Beldorf nicht auszuschließen. Vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen wie z. B. Baugruben/Kanalisation/Gas/Wasser/Strom und Straßenbau sei die Fläche/Trasse gem. Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen.

Der TdV hat hierauf erwidert, es habe bereits mit E-Mail vom 31. August 2020 einen Schriftwechsel mit dem LKA über mögliche Kampfmittel gegeben, indem der genannte Bereich als nicht kampfmittelverdächtig eingestuft wurde. Die E-Mail sei im Anhang zum Erläuterungsbericht (Planunterlage 01\_C) als Quelle 1 angehängt. Darüber hinaus habe jedoch nach Eingang der Stellungnahme ein weiterer Austausch mit dem LKA stattgefunden. In einem Schreiben vom 15. Januar 2021 heißt es, eine Auskunftseinholung beim Kampfmittelräumdienst S-H sei nur für Gemeinden vorgeschrieben, die in der benannten Verordnung aufgeführt seien. Die Gemeinde/Stadt Beldorf liege in keinem ihnen bekannten Bombenabwurfgebiet. Für die durchzuführenden Arbeiten bestehen aus Sicht des Kampfmittelräumdienstes keine Bedenken. Da Zufallsfunde von Munition jedoch nicht gänzlich auszuschließen seien, sei eine solche unverzüglich der Polizei zu melden.

Die Stellungnahme ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde erledigt. Zufallsfunde sind unverzüglich der Polizei zu melden, vgl. Anordnung A. III. 7.

### **3.3.2 Einwendung (E007) Betriebssportgruppe Brunsbüttel**

Die Betriebssportgruppe des WSA Brunsbüttel (BSG) wendet ein, sie seien vertraglich zur Pflege, Unterhaltung und Bewirtschaftung zweier Teiche in Beldorf verpflichtet und bezahlen hierfür einen Pachtzins. Die angekündigte Sperrung der Zufahrt mache es der BSG unmöglich den vertraglichen Pflichten zu entsprechen und nachzukommen. Im Vertrag sei zwar die Einschränkung durch Maßnahmen des Amtes vorgesehen, jedoch könne es sich nach ihrem Verständnis hierbei lediglich um kurzfristige Maßnahmen des Amtes handeln. Eine Lösungsmöglichkeit könne sein, dass der BSG der Zugang / die Zuwegung zu den Teichen jederzeit zu ermöglichen sei. Alternativ sei die BSG temporär von den vertraglichen Pflichten zu entbinden, da im Ergebnis die beiden Teiche für die BSG nicht nutzbar seien. Bis zur vollen Nutzbarkeit der Teiche sei eine Reduzierung des Pachtzinses um 50 % für beide Teiche als fair zu betrachten, um klarzustellen, dass die BSG nicht an einer Auflösung des Vertrages interessiert sei, sondern an der Fortführung in einer Art Ruhephase.

Der TdV hat darauf erwidert, dass eine Absprache mit der BSG erfolgt sei. Die Angelgewässer im Bereich des Bodenlagers können und dürfen gemäß bestehender pachtvertraglicher Rechte und Pflichten aufgesucht werden.

Die Einwendung hat sich damit erledigt.

### **3.3.3 Stellungnahme (E009) Schleswig-Holstein Netz AG**

Die Schleswig-Holstein Netz AG teilt mit, dass ihrerseits keine Bedenken bestehen, sofern bei der Baumaßnahme ihrer Versorgungsleitungen berücksichtigt werde.

Der TdV hat darauf erwidert, Versorgungsleitungen der Schleswig-Holstein Netz AG würden sich nicht im Vorhabengebiet befinden.

Die Stellungnahme ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde erledigt.

### **3.3.4 Stellungnahme (E001) Landesfischereiverband Schleswig-Holstein**

Der Landesfischereiverband Schleswig-Holstein teilt mit, dass keine Einwände gegen das Vorhaben bestehen, soweit der gesamte anfallende Bodenaushub wie geplant landseitig verbraucht werde. Dies ist der Fall, sodass aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme erledigt ist.

### **3.3.5 Stellungnahme (E002) 50Hertz Transmission GmbH**

Die 50Hertz Transmission GmbH erklärt, dass sich nach Prüfung der Unterlagen derzeit keine von ihnen betriebenen Anlagen im Plangebiet befinden und diese auch in nächster Zeit nicht geplant seien.

---

### **3.3.6      Stellungnahme (E003) Deutsche Telekom Technik GmbH**

Die Deutsche Telekom Technik GmbH erklärt, dass gegen die Planung keine Bedenken bestehen.

### **3.3.7      Stellungnahme (E004) Amt Mittelholstein**

Das Amt Mittelholstein teilt mit, dass nach Rücksprache mit dem Bürgermeister der Gemeinde Beldorf weder Bedenken noch Anregungen bestehen.

### **3.3.8      Stellungnahme (E005) Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr**

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr erklärt, aus Sicht der Bundeswehr bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben. Unbetroffen davon habe eine Einstufung von Brückenbauwerken nach MLC zu erfolgen.

Im Vorhabengebiet befinden sich keine Brückenbauwerke. Die Stellungnahme hat sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde erledigt.

### **3.3.9      Stellungnahme (E008a) Kreis Rendsburg-Eckernförde (Untere Bodenschutzbehörde)**

Die zuständige untere Bodenschutzbehörde hat zu dem geplanten Vorhaben weder Bedenken noch ergänzende Hinweise und Anregungen geäußert.

### **3.3.10     Stellungnahme (E010) Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie**

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie teilt mit, in Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange bestehen keine weiteren Hinweise und Anregungen.

#### **4. Abwägungsergebnis**

Die beantragte Planänderung in Gestalt dieses Änderungsbeschlusses ist nach Abwägung aller für und gegen die Änderung sprechenden Belange zulässig. Die Voraussetzungen, bei deren Vorliegen eine Planänderung zwingend zu versagen ist, liegen nicht vor (§ 14b Abs. 1 Nr. 6 WaStrG).

Die Planfeststellungsbehörde hat die verschiedenen dem Vorhaben gegenläufigen öffentlichen Belange in eine Gesamtabwägung eingestellt. Dabei haben sich die aufgrund der Durchführung des Vorhabens prognostizierten nachteiligen Auswirkungen gegenüber den bei Verwirklichungen erwarteten positiven Effekten nicht als überwiegend durchsetzen können.

Die Planänderung dient dem Wohl der Allgemeinheit. Die Eingriffe in öffentliche Belange mit denen die Planänderung verbunden ist, sind gerechtfertigt und zulässig.

Die Nutzung des in weiten Teilen bereits planfestgestellten Bodenlagers ist zwingend notwendig, um das Gesamtprojekt des Neubaus einer 5. Schleusenkammer und eines Torinstandsetzungsdocs im NOK in Brunsbüttel nicht zu gefährden. Die bisher für das Nassbaggergut genutzte Fläche in Dyhrssenmoor ist nicht ausreichend, die gesamte anfallende Nassbaggergutmenge aufzunehmen. Durch im Gesamtvorhaben bereits angefallene Zeitverzögerungen kommt hinzu, dass in verschiedenen Bauphasen in kurzer Zeit extrem viel Nassbaggergut anfällt und die Kapazitäten des Bodenlagers Dyhrssenmoors aufgrund der notwendigen Konditionierungszeit für nassgebagerte Böden auch temporär weit übersteigen. Um eine weitere Kostenexplosion des Gesamtprojektes zu verhindern, ist eine kurzfristige Erweiterung von Bodenlagerflächen notwendig. Das Bodenlager Beldorf bietet dabei den Vorteil, dass dieses bereits größten Teils planfestgestellt und kompensiert ist, sodass ein Eingriff in die Natur nur in geringem Maße erfolgt. Positiv hervorzuheben ist im Übrigen, dass eine Verbringung des Baggergutes über Schuten mit einem relativ kurzen Weg erfolgt und so eine Verbringung mit LKW vermieden werden kann.

#### **5. Begründung der Anordnungen unter A.III.**

Die unter A.III. getroffenen Anordnungen dienen der Einhaltung der gesetzlichen Voraussetzungen für den Erlass des Planfeststellungsbeschlusses oder werden zum Schutz öffentlicher Belange erlassen. Hierbei wurden zum Teil den Anregungen und Vorschlägen der beteiligten Behörden Rechnung getragen. Hinsichtlich der konkreten Begründung für die einzelnen Anordnungen wird ergänzend auf die jeweils betroffenen Einzelthemen in Teil B.III.3 verwiesen.

Die Anordnungen werden zusammenfassend wie folgt begründet:

##### Zu 1.

Diese Anordnung dient der Klarstellung, dass die im Planfeststellungsbeschluss vom 27. Mai 2010 (3100P-143.3/0059) getroffenen Anordnungen auch für die Durchführung dieser Planänderung Anwendung finden, sofern nicht speziellere Anordnungen in diesem Beschluss getroffen werden.



---

#### Zu 2.1

Diese Anordnung verpflichtete den TdV das Bauvorhaben so auszuführen, wie es in diesem Beschluss festgestellt wurde.

#### Zu 2.2

Die Anordnung sichert den Ablauf der Bauarbeiten nach den gesetzlichen Vorgaben, einschlägigen Regelwerken der Technik und den geltenden Arbeits- und Gesundheitsbestimmungen. Den Forderungen verschiedener Behörden wird damit entsprochen. Zudem wird mit dieser Anordnung gewährleistet, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und Belastungen für die Allgemeinheit und die mit der Durchführung der Baumaßnahmen befassten Personen nicht in einem stärkeren Maße hervorgerufen werden, als es die einschlägigen gesetzlichen und technischen Regelungen vorsehen.

#### Zu 2.3

Die Anordnung dient dazu, dass der TdV in dem Fall, in dem er sich Dritter zur Erfüllung der Maßnahmen aus diesem Planfeststellungsbeschluss bedient, sicherzustellen hat, dass auch die Dritten die Maßgaben aus diesem Beschluss einhalten. Es wird damit noch einmal ausdrücklich klargestellt, dass Verpflichteter aus diesem Planfeststellungsbeschluss der TdV bleibt, auch wenn nicht er selbst, sondern von ihm Beauftragte handeln.

#### Zu 2.4

Die Anordnung dient der Einhaltung und Umsetzung der Maßnahmen, die im Landschaftspflegerischen Begleitplan und im Artenschutz-Fachbeitrag vorgesehen sind. Es sind Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen in den Unterlagen vorgesehen, deren förmliche Auferlegung in einigen Stellungnahmen gefordert wurde. Mit dieser Anordnung soll herausgestellt werden, dass der LBP genauso wie der Maßnahmenteil des Artenschutz-Fachbeitrages ebenso verbindliche Teil der Planunterlagen sind wie die technische Vorhabensbeschreibung.

#### Zu 3.1

Diese Anordnungen sowie alle weiteren unter 3. gefassten Anordnungen ergehen sämtlich zur Wahrung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes.

#### Zu 3.2

Zur Sicherung der Kompensationsziele sind die bereits bestehenden Landschaftspflegerische Ausführungspläne entsprechend dieser Planänderung anzupassen.

#### Zu 3.3

Mit dieser Anordnung wird gewährleistet, dass die Kompensationsmaßnahmen – soweit dies möglich ist – bereits während der Bauphase umgesetzt werden. Da ein Großteil der Kompensationsmaßnahmen Gestaltungsmaßnahmen des Vorhabengebiet selbst sind, können diese Maßnahmen nicht bereits mit Baubeginn umgesetzt werden. Mit dem unverzüglichen Beginn der Gestaltungsmaßnahmen nach Abschluss der Arbeiten bzw. der Einbauzeit ist jedoch auch eine zeitnahe Umsetzung dieser Maßnahmen gewährleistet.

#### Zu 3.4

Der TdV wird verpflichtet, im Rahmen einer Gesamtbilanzierung spätestens sechs Monate nach Abschluss der Einbauzeit nachzuweisen, dass die Eingriffe vollständig ausgeglichen sind und die Gestaltungsmaßnahmen durchgeführt wurden.

#### Zu 4.1.

Diese Anordnungen stellen sicher, dass die die Vorgaben im Fachbeitrag Artenschutz und im LBP sowie die zum Teil geänderten und ergänzten Maßnahmenblätter umgesetzt werden. Die überarbeiteten Maßnahmenblätter sind diesem Beschluss als Anlage beigefügt. Es besteht mit dem MELUND Einigkeit darüber, dass mit den Vergrämungsmaßnahmen bei Bedarf auch bereits vor Erlass des Beschlusses begonnen werden kann, weil die Flächen sämtlich im Eigentum des TdV sind und somit keine Betroffenheiten Dritter ersichtlich sind.

#### Zu 4.2

Diese Anordnung erfolgt ergänzend zur Anordnung 2.4 und stellt darüber hinaus sicher, dass das MELUND und LLUR ausreichend in die Begleitung des Vorhabens eingebunden werden.

#### Zu 4.3

Diese Anordnung dient der Klarstellung, dass der TdV auch bei der Vergabe von einzelnen Baumaßnahmen sicherzustellen hat, dass entstandene Schäden im Wurzelbereich von Bäumen durch Befahren umgehend fachgerecht bzw. baumpflegerisch behandelt werden. Dies geht aus den eingereichten Antragsunterlagen nicht unmittelbar hervor.

#### Zu 5.1 bis 5.3

Mit diesen Anordnungen werden die Einhaltung und der Bauablauf nach den gesetzlichen Vorschriften sichergestellt. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass Beeinträchtigungen durch Immissionen weitgehend gering gehalten werden.

#### Zu 5.4

Mit dieser Anordnung soll sichergestellt werden, dass Beeinträchtigungen durch Staub vermieden werden. Mit dieser Anordnung wird der Stellungnahme des MELUND Rechnung getragen. Sie dient dem Schutz der in der Umgebung befindlichen kleinen Oberflächengewässern.

#### Zu 6.

Mit dieser Anordnung sollen Grenzwerte für die Einleitung im Bedarfsfall festgelegt werden. Da es für Nährstoffe im Gewässertyp 77 keine Orientierungswerte gibt, dienen diese Grenzwerte dem Schutz von Grund- und Oberflächenwasser. Die Anordnung trägt der Stellungnahme vom MELUND Rechnung.

---

## **6. Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit des Planänderungsbeschlusses**

Die sofortige Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses wird gem. § 80 Abs. 2 S. 1 Nr. 4 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) angeordnet. Sowohl das öffentliche Interesse als auch das Interesse des TdV an der sofortigen Vollziehbarkeit überwiegen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde das Interesse möglicher Kläger an der aufschiebenden Wirkung einer Klage.

Durch die Anordnung der sofortigen Vollziehung wird der TdV in die Lage versetzt, das Gesamtprojekt wie vorgesehen durchführen zu können.

Die Nutzung des in weiten Teilen bereits planfestgestellten Bodenlagers ist zwingend notwendig, um das Gesamtprojekt des Neubaus einer 5. Schleusenkammer und eines Torinstandsetzungsdocks im NOK in Brunsbüttel nicht zu gefährden. Die bisher für das Nassbaggergut genutzte Fläche in Dyhrssenmoor ist nicht ausreichend, die gesamte anfallende Nassbaggergutmenge aufzunehmen. Durch im Gesamtvorhaben bereits angefallene Zeitverzögerungen kommt hinzu, dass bereits in diesem Jahr in kurzer Zeit eine Menge von Nassbaggergut anfällt, die die Kapazitäten des Bodenlagers Dyhrssenmoor aufgrund der notwendigen Konditionierungszeit für nassgebagerte Böden auch temporär weit übersteigen.

Die anfallenden Bodenarbeiten zum Aushub der 5. Schleusenkammer beginnen im Frühjahr, somit ist es erforderlich, sofort mit den Arbeiten am Bodenlager Beldorf zu beginnen. Anderenfalls besteht bei einer zeitverzögerten Aufnahme der Arbeiten zum Bodenlager, in der Gesamtmaßnahme eine Gefährdung der für dieses Jahr geplanten Arbeitsabläufe bis hin zum Baustillstand.

Zentrale Aufgabe der WSV ist die Sicherstellung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs. Hierzu gehört auch das Betreiben von funktionstüchtigen Schleusenanlagen. Um den NOK auch zukunftsicher betreiben zu können, ist in naher Zukunft auch die Instandsetzung der Großen Schleusen in Brunsbüttel erforderlich. Um auch während dieser Bauzeit einen reibungslosen Schiffsverkehr auf dem NOK gewährleisten zu können, ist es erforderlich neben den Kleinen Schleusen auch eine 5. Schleusenkammer zu errichten und zu betreiben.

Verstärkend kommt hinzu, dass keine Betroffenheiten Dritter berührt werden und auch nur sehr geringfügige Umweltauswirkungen durch die erweiterte Nutzung des Bodenlager Beldorf zu erwarten sind.

Dies rechtfertigt zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit dieses Planänderungsbeschlusses.

## **7. Begründung der Kostenentscheidung**

Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 14, 14b, 14d und 47 Abs. 1 WaStrG in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.05.2007 (BGBl. I S. 962; 2008 I, S. 1980), zuletzt geändert durch Artikel 335 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)) und der Kostenverordnung zum WaStrG (WaStrG-KostV) vom 08.11.1994 (BGBl. I S. 3450), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 17.05.2017 (BGBl. I S. 1436) i. V. m. Nr. 1 des nach § 1 Abs. 4 WaStrG-KostV angelegten Gebührenverzeichnisses, wobei sich die Gebührenfreiheit für den TdV hier auf § 8 Abs. 1 des Gesetzes über Gebühren und Auslagen des Bundes (Bundesgebührengesetz – BGebG) vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10.03.2017 (BGBl. I S. 417), begründet.

---

## C. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planänderungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage beim

Schleswig-Holsteinischen Oberverwaltungsgericht  
Brockdorff-Rantzau-Str. 13  
24837 Schleswig

erhoben werden.

Die Anfechtungsklage gegen den Planänderungsbeschluss hat auf Grund der Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit keine aufschiebende Wirkung.

Der Antrag nach § 80 Abs. 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) auf Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage kann nur innerhalb eines Monats nach Anordnung der sofortigen Vollziehung gestellt und begründet werden.

Kiel, den 18.03.2021

Im Auftrag

Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt  
- Planfeststellungsbehörde -

Höhn

Unruh

**Anlagen:**

## Anhang A

### Verzeichnis der Maßnahmenblätter

Maßnahmen-Code	Bezeichnung der Maßnahmen
04 C 2.2 S 01	Schutz vorhandener Vegetationsbestände
04 C 2.2 S 02	<a href="#">Vorgaben zur</a> Baufelddräumung
04 C 2.2 S 03	Umweltbaubegleitung
04 C 2.2 S 04	Schutzmaßnahmen Flussregenpfeifer
04 C 2.2 S 05	<a href="#">kombinierter Amphibien-</a> Reptilienschutzzaun
04 C 2.2 S 06	Bodenmanagement – Abschieben des Oberbodens im Bereich der Verbringungsfläche und separate Zwischenlagerung in Mieten
04 C 2.2 G 01	Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen, einschließlich landschaftsgerechter Modellierung der Bodenlagerfläche nach Abschluss des Bodeneinbaus.
<a href="#">04 C 2.2 V 01</a>	<a href="#">Entwicklung trockener Ruderalflur als Ersatzhabitat für den Verlust potenzieller Reptilienhabitate an den Abtragungsböschungen</a>
04 C 2.3 E 01	Entwicklung von extensivem Feuchtgrünland

Bezeichnung der Maßnahme:  <b>Schutz vorhandener Vegetationsbestände</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>04 C 2.2 S 01</b> (V= Vermeidungs- und M= Minderungs- A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, R = Retro- spektiv-; S = Schutz-; K = Kohärenzmaßnahme)
<u>Lage der Maßnahme:</u> Entlang der Trasse der Einlaufleitung		
<u>Bestandsbeschreibung:</u> Sonstiger Laubwald auf reichen Böden (WMy)		
Zielsetzung:		
- Schutz und Erhalt des Laubwaldes entlang der Einlaufleitung.		
Maßnahmen:	zu Plannr.: <b>04 C 2.2</b>	
- Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen angrenzender Vegetations- und Gehölzbestände (Tabuflächen) durch Markierung / Abzäunung während der Bauphase unter Nutzung vorhandener Verkehrsflächen als Baustraße sowie bereits verdichteter/ versiegelter Flächen als Material- und Baustofflager. Zum Schutz von Bäumen und Gehölzen insbesondere im Bereich der Einlaufleitung sind Baumschutzmaßnahmen nach DIN 18 920 durchzuführen. Die Maßnahme umfasst den Schutz von Waldbereichen und Einzelbäumen durch Einzäunung und deutliche Kennzeichnung der Abgrenzung. Bäume werden im Bereich der Kronentraufe durch einen Zaun (Höhe 1,80 m) geschützt. Ist dieses aus technischen Gründen nicht möglich, werden die Baumstämme mittels eines Stammschutzes (Höhe 1,80 m) abgesichert. Ist ein Befahren im Wurzelbereich erforderlich, wird dieser gegen Bodenverdichtung geschützt. Schäden werden zu Lasten des Verursachers sofort baumpflegerisch behandelt. - Nach der Beendigung der Maßnahme sind die Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß zu entfernen.		
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:		
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen:</u> - Vor Baubeginn		
<u>Eigentümer / Unterhaltung:</u> - Flurstück 29/8: Wasser und Schifffahrtsverwaltung (WSV) - Unterhaltung/ Durchführung der Maßnahme durch WSV	<u>Flächengröße:</u> ca. 160 m Schutzzaunlänge	

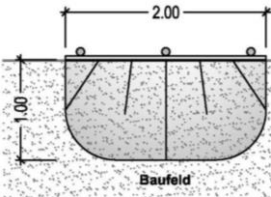
Bezeichnung der Maßnahme:  <b>Vorgaben zur Baufeld- räumung</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>04 C 2.2 S 02</b> (V= Vermeidungs- und M= Minderungs- A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, R = Retro- spektiv-; S = Schutz-; K = Kohärenzmaßnahme)
<u>Lage der Maßnahme:</u> Gesamtes Baufeld des Bodenlagers Beldorf		
<u>Bestandsbeschreibung:</u> Gesamtes Baufeld des Bodenlagers Beldorf		
Zielsetzung:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vermeidung der Tötungen von Individuen oder Zerstörung von Vogelnestern.</li> <li>- Vermeidung von brutzeitlichen Störungen der ansässigen Vogelarten.</li> </ul>		
Maßnahmen:	zu Plannr.: <b>04 C 2.2</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Als generelle Vorgabe muss die für die Durchführung des Vorhabens erforderliche Baufeldfreimachung grundsätzlich vor Brutzeitbeginn in den Herbst- und Wintermonaten, zw. 01.10 – 28./29.02., zur Sicherstellung der Vermeidung von Tötungen oder Zerstörungen von besetzten (und damit funktionsfähigen) Nestern erfolgen. Durch die Bauvorbereitung vor dem Brutbeginn ist gewährleistet, dass sich im Baufeld keine brütenden Tiere (Nester, Eier) aufhalten und keine Brutstandorte unmittelbar betroffen sind. Damit ist die Brutzeit aller durch das Vorhaben betroffenen europäischen Vogelarten artenschutzrechtlich zwingend zu berücksichtigen. Da sich die Brutzeiten der betroffenen Vogelarten generell in einem Zeitraum zwischen März bis August bewegen, ist dieser „Sammelzeitraum“ als Ansatz für die Festsetzung zur Baufeldräumung zu sehen.</li> <li>- Findet die Baufeldräumung im Offenlandbereich nach dem 01.03. statt, sind durch die Umweltbaubegleitung (UBB) (Maßnahme 04 C 2.2 S 03) Besatzkontrollen durchzuführen. In Abhängigkeit von dem Kontrollergebnis sind die Vergrämuungsmaßnahmen (Maßnahme 04 C 2.2 S 04) einzuleiten.</li> <li>- Erfolgt die Baufeldräumung in den kleineren strukturierten Bereichen innerhalb der Brutzeit (März bis August) ist alternativ auch eine Prüfung auf Besatz möglich. Hierzu wird der entsprechende Bereich durch die UBB vor Beginn der Bauarbeiten auf Besatz geprüft. Kann ein Vorkommen von Individuen sicher ausgeschlossen werden, muss die Bauausführung innerhalb von 5 Tagen nach der Besatzkontrolle aufgenommen werden. Geschieht die Ausführung der Bautätigkeiten nicht innerhalb von 5 Tagen nach der Besatzkontrolle muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutvorkommen nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut der nachgewiesenen lokalen Brutvögel (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen.</li> <li>- Der Rückschnitt von Gehölzen im Windschutzstreifen ist nur in der Zeit vom 01.10. - 28./29.02. zulässig.</li> </ul>		
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:		
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vor Baubeginn</li> </ul>		



<u>Eigentümer / Unterhaltung:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- Flurstück 29/8 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)</li><li>- Flurstück 14/12 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)</li></ul>	<u>Flächengröße:</u> ca. 14,147 ha
--	------------------------------------

Bezeichnung der Maßnahme:  <b>Umweltbaubegleitung (UBB)</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmenummer <b>04 C 2.2 S 03</b> (V= Vermeidungs- und M= Minderungs- A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, R = Retro- spektiv-, S = Schutz-, K = Kohärenzmaßnahme)
<u>Lage der Maßnahme:</u> Gesamtes Baufeld des Bodenlagers Beldorf		
<u>Bestandsbeschreibung:</u> Gesamtes Baufeld des Bodenlagers Beldorf		
<u>Zielsetzung:</u>		
- Sicherung einer zulassungs- und umweltrechtskonformen Baudurchführung		
<u>Maßnahmen:</u>	zu Plannr.: <b>04 C 2.2</b>	
- Übergeordnetes Ziel der Umweltbaubegleitung ist die Sicherung einer zulassungs- und umweltrechtskonformen Baudurchführung und die Dokumentation des umweltrelevanten Bauablaufs. Der Vorhabenträger (WSA) führt eine Baustellenüberwachung durch, die die Einhaltung der Bauausführungsplanung der Bauunternehmen und aller übrigen gesetzlichen und vertraglichen Anforderungen überwacht. Die Umweltbaubegleitung unterstützt die Baustellenüberwachung in ihren Tätigkeiten mit umweltrelevanten Auflagen, wie z.B. Baustellenbegehungen, Handhabungen bei Nichtübereinstimmung mit den Planunterlagen. Die Umweltbaubegleitung ist durch qualifiziertes, fachkundiges Personal durchzuführen. Im Einzelnen sind u.a. folgende Leistungen Aufgabe der Umweltfachlichen Bauüberwachung: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Prüfung, ob sämtliche umweltrelevanten Auflagen bzw. Vorgaben aus dem Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt wurden,</li> <li>○ Kontrolle der konkreten Umsetzung umweltrelevanter Schutzmaßnahmen,</li> <li>○ Teilnahme an Baubesprechungen, außer es ist aus Umweltsicht nicht erforderlich,</li> <li>○ Dokumentation des umweltrelevanten Bauablaufs mit Besprechungsprotokoll und Fotodokumentation zum umweltrelevanten Baugeschehen,</li> <li>○ Mitwirkung bei der Dokumentation und Beweissicherung in Schadensfällen,</li> <li>○ Übersendung aller erforderlichen Anzeigen und Mitteilungen an die zuständigen Umwelt-Fachbehörden,</li> <li>○ Erstellung eines Abschlussberichts.</li> </ul>		
<u>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:</u>		
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen:</u>		
- Vor Baubeginn bis zum Abschluss der Maßnahme		
<u>Eigentümer / Unterhaltung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flurstück 29/8 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)</li> <li>- Flurstück 14/12 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)</li> </ul>	<u>Flächengröße:</u> ca. 14,147 ha	

Bezeichnung der Maßnahme:  <b>Schutzmaßnahme                  Flussregenpfeifer</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>04 C 2.2 S 04</b> (V= Vermeidungs- und M= Minderungs- A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, R = Retro- spektiv-, S = Schutz-; K = Kohärenzmaßnahme)
<u>Lage der Maßnahme:</u> Baufeld des Bodenlagers Beldorf		
<u>Bestandsbeschreibung:</u> Acker (AA)		
Zielsetzung:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vermeidung von Tötungen oder Zerstörungen von Nestern des Flussregenpfeifers.</li> <li>- Vermeidung von brutzeitlichen Störungen der ansässigen Vögel.</li> </ul>		
Maßnahmen:	zu Plannr.: <b>04 C 2.2</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Flussregenpfeifer nutzt als Bruthabitate vegetationsarme Flächen. Durch die Baufeldräumung und Herrichtung des Bodenlagers besteht die Gefahr, dass die Fläche ohne Vermeidungsmaßnahmen einen noch attraktiveren Brutplatz für den Flussregenpfeifer darstellt. Während der Brutperiode sind im Bodenlager ungestörte Bereiche einzurichten, die für den Flussregenpfeifer zur Brut genutzt werden. Diese ungenutzten Polder sind vom aktiven Bereich des Bodenlagers mit Drahtgitterzäunen abzugrenzen.</li> <li>- Zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedelung des aktiven Bereichs des Bodenlagers ist dieser <u>vor Beginn der Brutzeit</u> intensiv mit z.B. Containern und Baugeräten bzw. Bauzaunfeldern (im Raster 50 x 50 Meter) zu möblieren, damit die Fläche kein Potenzial mehr für den Flussregenpfeifer bietet. Dies gilt gleichermaßen für die Ersteinrichtung der Baustelle, konkret für die Zeit direkt im Anschluss an die Baufeldräumung. Vor dem Beginn der Arbeiten ist das Baufeld durch eine Umweltbaubegleitung auf Besatz zu prüfen.</li> <li>- <u>Optional sind zu Beginn der Brutzeit zur Vermeidung der spontanen Besiedelung in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung die geplanten aktiven Bodenlagerflächen mit landwirtschaftlichen Geräten zu befahren. Nach Anweisung der Umweltbaubegleitung ist die Fläche drei Mal wöchentlich streifenförmig in einem Abstand von 10 Metern (im Wechsel 90 Grad versetzt) zu bearbeiten bis die Fläche aktiv durch die Bodenlagerung genutzt wird.</u></li> </ul>		
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:		
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen:</u> - Vor Baubeginn, fortlaufend		
<u>Eigentümer / Unterhaltung:</u> - Flurstück 29/8 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) - Flurstück 14/12 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)	<u>Flächengröße:</u> ca. 13,610 ha	

Bezeichnung der Maßnahme: <b>Kombinierter Amphibien-                  Reptilienschutzzaun</b>	<h1>Maßnahmenblatt</h1>	Maßnahmennummer <b>04 C 2.2 S 05</b> (V= Vermeidungs- und M= Minderungs- A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, R = Retro- spektiv-; S = Schutz-; K = Kohärenzmaßnahme)
<u>Lage der Maßnahme:</u> Entlang der gesamten Außengrenze des Baufeldes Bodenlager Beldorf		
<u>Bestandsbeschreibung:</u> Ruderale Staudenflur frischer Standorte / Sonstiger Pionierwald (RHm/WRy)		
<u>Zielsetzung:</u>		
- Vermeidung der bauzeitlichen Schädigung von Reptilien.		
Maßnahmen:	zu Plannr.: <b>04 C 2.2</b>	
- Unmittelbar vor Beginn der Baufeldräumung während der Winterruhe der Reptilien (01. Oktober bis 31. März) wird am <b>äußeren Rand der Bodenlagerfläche sowie der Außenkante der Zuwegung</b> im Umfeld der potenziell hochwertigen Zauneidechsenlebensräume sowie der potenziellen Amphibienaktionsräume ein kombinierter Amphibien-Reptilienschutzzaun errichtet. Die Barriere muss so gestaltet sein, dass ein Durch- bzw. Überklettern und eine Verletzung der Tiere ausgeschlossen werden kann. Eine Barrierehöhe von <b>etwa 70 cm ist vorzusehen, um auch das Einwandern von potenziell vorkommenden Schlingnattern und Kreuzottern, in das Baufeld zu verhindern. Es ist sicherzustellen</b> , dass keine Vegetation die Barriere überwächst. Dies ist durch ein regelmäßiges Freischneiden von einem 40 cm breiten Korridor auf der Angriffsseite der Barriere sicherzustellen. Des Weiteren ist auch das Material der Barriere entscheidend, da eine Barriere aus z.B. Polyester-garn von den Tieren überklettert werden kann. Demzufolge ist nach HACHTEL ET AL. 2017 eine glattwandige Barriere generell zu empfehlen. <b>Der Zaun muss nach außen geneigt sein mit einem 10 cm breiten Überkletterungsschutz (oberes Stück des Zaunes abgeknickt). Der Übergangsbereich zwischen Folie und Vegetation ist mit Erde zu überschütten oder die Folie ist einzugraben.</b> Um im Baufeld überwinternden Amphibien das Abwandern zu ermöglichen, ist die Barriere im ersten Jahr bis Ende April einseitig überwindbar zu gestalten. Hierzu wird auf der Innenseite des Schutzzauns alle 20 Meter eine 2 Meter breite Rampe aus Erdmaterial angesetzt.		
<p><b>Rampe zur Abwanderung</b></p>  <p>Nach der Beendigung der Maßnahme sind die Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß zu entfernen.</p>		
<u>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:</u>		
Die Funktionalität des temporären Schutzzauns sowie der Rampen ist bei Aufstellung und während der ersten Frühjahrswanderungszeit (bis Ende April des ersten Jahres) wöchentlich durch die UBB zu kontrollieren. Nach Rückbau der Rampen in der übrigen Zeit ist von April bis Oktober alle drei Wochen eine Funktionskontrolle durch die UBB vorzunehmen. In der Vegetationsperiode ist in Abhängigkeit von dem UBB-Ergebnis das Freischneiden des Freihaltekorridors vorzunehmen, um das Überwachsen der Barriere zu verhindern und damit die Unüberwindbarkeit in Richtung Baufeld zu gewährleisten.		
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen:</u>		
- Vor Baubeginn		
<u>Eigentümer / Unterhaltung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flurstück 29/8 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)</li> <li>- Flurstück 14/12 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)</li> </ul>	<u>Flächengröße:</u> ca. 2.390 m Zaunlänge	

Bezeichnung der Maßnahme: <b>Bodenmanagement - Abschieben des Oberbodens im Bereich der Verbringungsfläche und separate Zwischenlagerung in Mieten</b>	<h2>Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmennummer <b>04 C 2.2 S 06</b> (V= Vermeidungs- und M= Minderungs- A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, R = Retro- spektiv-, S = Schutz-; K = Kohärenzmaßnahme)
<u>Lage der Maßnahme:</u> Gesamtes Baufeld des Bodenlagers Beldorf		
<u>Bestandsbeschreibung:</u> Gesamtes Baufeld des Bodenlagers Beldorf		
Zielsetzung:		
- Schutz des Bodens.		
Maßnahmen:	zu Plannr.: <b>04 C 2.2</b>	
Zum Schutz des Bodens werden folgende Schutzmaßnahmen durchgeführt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen der Polderflächen auf Vorhandensein von Oberboden und ggf. anschließendes Abschieben des Oberbodens im Bereich des Baufeldes und der Materiallagerplätze. Zwischenlagerung des Oberbodens in Mieten entsprechend DIN 18915 und Zwischenbegrünung bis zur Wiederverwendung, Oberbodenarbeiten nur bei trockener Witterung zur Erhaltung des natürlichen Bodengefüges,</li> <li>- <b>Der Oberboden ist in Mieten innerhalb des Eingriffsbereiches zwischenzulagern,</b></li> <li>- Bei Bodenverdichtung Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes durch Tiefenlockerung,</li> <li>- Wiederandeckung des Oberbodens (unter Beimengung geeigneter Anteile der Verfüllböden zu derzeitigem Oberboden aus Sand mit humoser Beimischung) im Bereich des Bodenlagers und den temporär genutzten Flächen nach Abschluss der Bauarbeiten,</li> <li>- Überschüssiges Bodenmaterial ist nicht zu erwarten.</li> </ul>		
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:		
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen:</u> - Während und nach Abschluss der Bauarbeiten.		
<u>Eigentümer / Unterhaltung:</u> - Flurstück 29/8 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) - Flurstück 14/12 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)	<u>Flächengröße:</u> ca. 14,147 ha	

Bezeichnung der Maßnahme:  <b>Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen (incl. Bodenkultivierung und landschaftsgerechter Modellierung)</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>04 C 2.2 G 01</b>  (V= Vermeidungs- und M= Minderungs- A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, R = Retrospektiv-; S = Schutz-; K = Kohärenzmaßnahme)
<u>Lage der Maßnahme:</u> Gesamtes Baufeld des Bodenlagers Beldorf		
<u>Bestandsbeschreibung:</u> Gesamtes Baufeld des Bodenlagers Beldorf		
Zielsetzung:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimierung der Beeinträchtigung gewachsener Böden sowie der Grundwasserneubildung durch die Baumaßnahme</li> <li>- Einbindung der derzeit isolierten Bodenlagerfläche in die angrenzende Umgebung</li> </ul>		
Maßnahmen:	zu Plannr.: <b>04 C 2.2</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsetzung einer landschaftsgerechten Modellierung der Aufhöhungsbereiche auf der landwirtschaftlichen Verbringungsfläche, unter Anbindung an das Relief der Umgebung. Unnatürliche und landschaftsuntypische Geometrien wie Ecken und Kanten, Stufen sowie Plateauflächen sind zu vermeiden. Zudem Wiederherstellung temporär beanspruchter Flächen im Bereich Anleger und Einlaufleitung.</li> <li>- Entwicklung der nach der Aufschüttung entstandenen südexponierten Böschungen als zäunedeichsengerechte trockene Ruderalfläche sowie die restlichen Böschungen als ruderale Staudenflur frischer Standorte (siehe Maßnahme <a href="#">04 C 2.2 V 01</a>).</li> <li>- Rekultivierung, also Wiederherstellung der temporär in Anspruch genommenen Flächen in ihren Ausgangszustand vor der Inanspruchnahme. Nach der Baumaßnahme ist die Bodenfläche für die Überführung in die ursprüngliche (ackerbauliche) Nutzung vorzubereiten.</li> </ul>		
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:		
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen:</u> - Während und nach Abschluss der Bauarbeiten.		
<u>Eigentümer / Unterhaltung:</u> - Flurstück 29/8 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) - Flurstück 14/12 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)	<u>Flächengröße:</u> ca. 14,147 ha	

Bezeichnung der Maßnahme:  <b>Entwicklung trockener Ruderalflur als Ersatzhabitat für den Verlust potenzieller Reptilienhabitate an den Abtragungsböschungen</b>	<h2 style="margin: 0;">Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmennummer <b>04 C 2.2 V 01</b>  (V= Vermeidungs- und M= Minderungs- A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, R = Retro- spektiv-, S = Schutz-; K = Kohärenzmaßnahme)
<u>Lage der Maßnahme:</u> Südwestlich des Baufeldes des Bodenlagers Beldorf		
<u>Bestandsbeschreibung:</u> Acker		
<u>Zielsetzung:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zauneidechsegerechte Ruderalflur trockener Standorte zur Aufwertung der Bereiche als Lebensraum für die Zauneidechse</li> <li>- Erschließung eines Verbundkorridors zur Ausbreitung der Zauneidechsenpopulation nach Norden</li> </ul>		
<u>Maßnahmen:</u>	zu Plannr.: <b>04 C 2.2</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natürliche Sukzession der Rohbodenfläche zu einer trockenen Ruderalfläche mit vegetationslosen sandigen Flächen</li> <li>- Anreicherung der Fläche mit Strukturen wie Steinhäufen, Totholz oder Wurzelstubben</li> </ul>		
<u>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:</u>		
Jährliche Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung während der Bodenverbringungsmaßnahme, ggf. Nachsteuerungsmaßnahmen in Form von Initialansaat, Ausmagerung durch 2-malige Mahd mit Balkenmäher in den ersten drei Jahren innerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidechse (April – September), Abfuhr des Mähgutes, Sicherung der Rohbodenbereiche Nach fünf Jahren Mahd zur Verhinderung einer Verbuschung ab Oktober, Abfuhr des Mähgutes zur Förderung der Aushagerung, Entfernung aufkommender Gehölze, Sicherung der Rohbodenbereiche		
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herstellungsbeginn mit Projektbeginn, Dauer der Entwicklung 5 Jahre.</li> </ul>		
<u>Eigentümer / Unterhaltung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flurstück 14/12 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)</li> </ul>	<u>Flächengröße:</u> ca. 0,40 ha	

Bezeichnung der Maßnahme:  <b>Entwicklung von extensivem Feuchtgrünland</b>	<h1>Maßnahmenblatt</h1>	Maßnahmenummer <b>04 C 2.2 E 01</b> (A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, G = Gestaltungs-, S = Schutzmaßnahme, M = Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: <u>Kreis Rendsburg – Eckernförde</u> , Gemeinde Tackesdorf, Gemarkung Lütjenwestedt, Flur 3, Flst. 2/75 Bestandsbeschreibung: Intensive Grünlandnutzung		
<b>Konflikt:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konflikt-Nr. PT1</li> <li>- Temporäre Beeinträchtigung von Ruderalfluren, Gewässerflächen sowie Gehölzbiotopen als Lebensraum von Arten</li> </ul>		
<b>Zielsetzung:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgleich der Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen, Wasserflächen und Ruderalflur sowie Entwicklung naturnaher, standortangepasster Biotope als Lebensräume für Pflanzen und Tiere</li> </ul>		
<b>Maßnahmen:</b>	zu Plannr.: 04 C 2.3	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensivierung intensiv landwirtschaftlich genutzter Grünlandflächen zu Feuchtgrünland                         <ul style="list-style-type: none"> <li>o Extensivierung bestehender Grünlandflächen</li> <li>o Erhalt von Bestandsbäumen</li> </ul> </li> </ul>		
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:</b>		
Feuchtgrünland: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Keine Bodenbearbeitung im Zeitraum vom 25. März bis 31. Oktober</li> <li>o Düngung und Pflanzenschutz nicht zulässig, nicht walzen</li> <li>o Die zulässige Beweidungsdichte liegt bei 2 GVE pro Hektar, nach der Mahd aufgetrieben, bis 31. Oktober, oder GVE 1,5 Tiere pro Hektar bei einer Beweidung ab 1./10. Mai bis 30. Juni, oder 2 bis 3 GVE pro Hektar ab 1. Juli bis 31. Oktober (je nach Produktivität der Fläche).</li> <li>o Keine Beweidung von Spätherbst bis Anfang/Mitte Mai (Trittschäden)</li> <li>o Mahd (auch mehrmals) - ab 1. Juli unter Abfuhr des Mähgutes</li> <li>o Förderung des hohen Grundwasserstandes durch oben genannte Maßnahmen, keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen (zusätzliche Gräben, Drainagen) zulässig.</li> </ul>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Während, bzw. nach Abschluss der Baumaßnahmen.</li> </ul>		
<b>Eigentümer / Unterhaltung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)</li> <li>- Unterhaltung durch WSV</li> </ul>	<b>Flächengröße:</b> ca. 0,201 ha  aufwertbar: 0,161	





# Neubau 5. Schleusenkammer in Brunsbüttel

## Bodenlager Beldorf, Monitoringkonzept Oberflächenwasser

Auftraggeber	Küster & Petereit Ingenieure GmbH Ingenieurbüro für angewandte Geotechnik Deichstraße 6 25335 Elmshorn 04121 8301815
Ansprechpartner	Kai Petereit
Auftragnehmer	CONSULAQUA Hamburg Beratungsgesellschaft mbH Ausschläger Elbdeich 2 20539 Hamburg Tel.: 040/7888-89574 Fax.: 040/7888-189999
Projektnummer	54019
Projektleiter	Ulf Lankenau
Projektbearbeiter	Sven Christensen
Datei	54019-be02-Monitoringkonzept Bodenlager Beldorf-rev01
Ort, Datum	Hamburg, den 09. Februar 2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Veranlassung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Vorhabenbeschreibung</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Monitoring</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Wasseraufbereitungsanlage</b>	<b>3</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Positionen der Probenentnahmestellen in Polder 1 und 2	2
--------------	--	---

## Anlagenverzeichnis

Anlage 1	:	Lageplan Entwässerung und Wasserfassung Bodenlager, 54019-008
----------	---	---

## 1 Veranlassung

Im Rahmen der Baumaßnahme der 5. Schleusenkammer wurde festgestellt, dass bei den Nassaushubarbeiten mit höheren jährlichen Raten einzulagernder Bodenmengen zu rechnen ist und somit die Kapazität des für die Aufnahme dieses Bodens vorgesehenen Bodenlagers Dyhrsenmoor voraussichtlich temporär nicht ausreichen. Aus diesen Gründen plant das WSA Brunsbüttel, im Bereich des ehemaligen Spülfeldes Beldorf ein weiteres Bodenlager herzustellen. Mit der Planung des Bodenlagers Beldorf bis zur Erstellung der Antragsunterlagen zur 2. Änderung der bestehenden Planfeststellung wurde die Küster und Petereit Ingenieurgesellschaft mbH (KPI) beauftragt. Im Rahmen dieses Auftrages wurde die CONSULAQUA Hamburg Beratungsgesellschaft mbH als Subunternehmer der KPI mit der Planung einer Wasseraufbereitung für das Bodenlager Beldorf beauftragt. Im vorliegenden Bericht wird das Monitoringkonzept für das auf dem Bodenlager Beldorf anfallende Sickerwasser beschrieben. Auf der Grundlage deren Ergebnisse die Wasseraufbereitungsanlage im Detail geplant werden soll.

## 2 Vorhabenbeschreibung

Es ist geplant in das Bodenlager Beldorf bis zu 150.000 m<sup>3</sup>/a Nassaushub mit den Bodenqualitäten Z0 - Z1.1 (LAGA) einzubauen. Der Bodeneinbau erfolgt witterungsbedingt vornehmlich während der Sommerhalbjahre in sogenannte Polder. Es werden 9 Polder mit einer Gesamtfläche von ca. 82.400 m<sup>2</sup> angelegt.

Mit dem eingebrachten Nassaushub werden durchschnittliche bis zu 2.250 m<sup>3</sup>/a Haftwasser mit in das Bodenlager eingetragen. Im ersten Betriebsjahr des Bodenlagers ist davon auszugehen, dass Haft- und Niederschlagswasser über einen gut durchlässigen Untergrund versickern oder über die Luft verdunsten. Die Notwendigkeit für das Ableiten des im Bodenlager anfallenden Wassers in ein Oberflächengewässer entfällt in dieser Zeit. Erst mit fortschreitendem Bodeneinbau werden sich die Eigenschaften des eingelagerten geringer durchlässigen Materials dahingehend bemerkbar machen, dass Sickerwasser nicht mehr im beschriebenen Umfang versickert und sich somit dieses in den vorgesehenen Becken sammelt.

In Phase 1 des ersten Betriebsjahres wird der Einbau von Boden ausschließlich in die Polder 1 und 2 erfolgen (Abbildung 1). Der Bodeneinbau wird mit einem geringen Gefälle von ca. 1% ausgeführt. In den Grenzbereichen der bewirtschafteten Polder 1 und 2 zu den noch nicht bewirtschafteten Poldern 3 und 4, sind Sammelmulden vorgesehen, die das abfließende Wasser aus den aktiv bewirtschafteten Poldern sammeln und in Polder 3 zur Versickerung überführen.

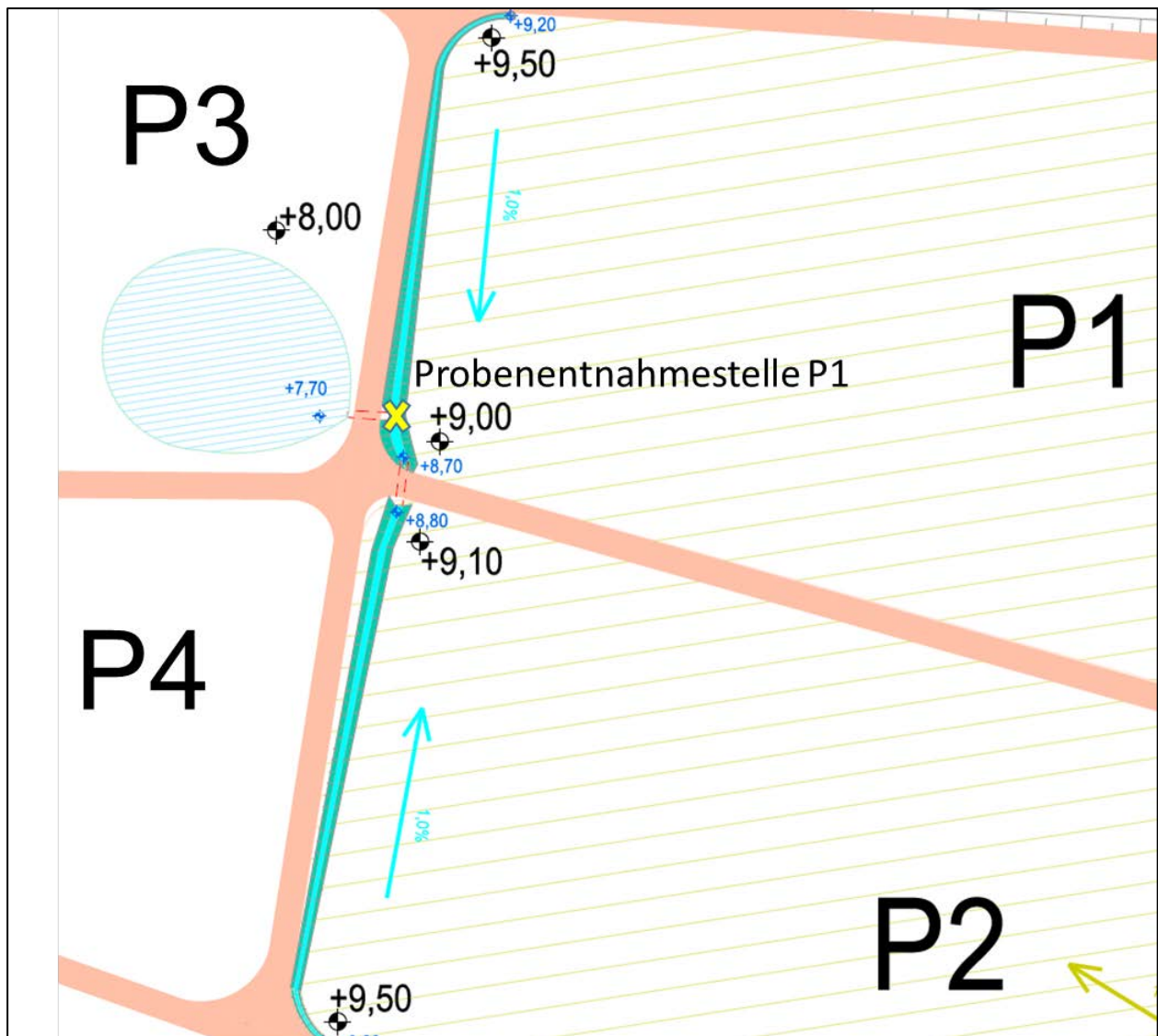


Abbildung 1: Positionen der Probenentnahmestelle P1

In den darauffolgenden Jahren werden dann schrittweise die Polder 3 bis 8 in Betrieb genommen. Die für diese Zeiträume geplante Entwässerung ist in Anlage 1 dargestellt.

### 3 Monitoring

Mit Inbetriebnahme der Polder 1 und 2 ist die Probenentnahmestelle P1 zu installieren. Die Lage der Probenentnahmestelle ist so zu wählen, dass der Zustrom des aus den Poldern P1 und P2 zuströmende Oberflächenwasser (Niederschlag- und Haftwasser) erfasst wird. In Abbildung 1 ist die Lage der Probenentnahmestelle exemplarisch für Phase 1 dargestellt. Die Probenentnahmestelle ist so zu gestalten, dass auch geringe Zuströme erfasst werden können. In der anschließenden „Phase 2“ und „Phase final“ ist die Lage der Probenentnahmestelle so anzupassen, dass das Oberflächenwasser aus den in Betrieb befindlichen Poldern im Bereich der Versickerung bzw. im Bereich des Sandfangs (Phase final) erfasst wird. Erfolgt die Versickerung über mehrere Versickerungsflächen, sind entsprechend zusätzliche Probenentnahmestellen einzurichten.

Im ersten Betriebsjahr des Bodenlagers Beldorf erfolgt die Beprobung der Probenentnahmestelle P 1 ganzjährig jeweils einmal im Monat. In den darauffolgenden Betriebsjahren werden die Probenentnahmestellen monatlich während der Einbauphase beprobt.

Unter Berücksichtigung der in der ergänzenden Stellungnahme CAH vom 09.02.2021 dargelegten zu erwartenden Stoffzusammensetzung des Oberflächenwassers (Niederschlag und Haftwasser) wird empfohlen, die den Probenentnahmestellen entnommenen Wasserproben auf die nachfolgend aufgeführten Parameter zu untersuchen.

- Leitfähigkeit
- pH-Wert
- Temperatur
- Ammonium
- Nitrit
- Nitrat
- TOC
- BSB<sub>5</sub>
- CSB
- Gesamtphosphor
- Ortho-Phosphat-Phosphor

Die Probenentnahmen sind von einem zertifizierten Labor durchzuführen und zu untersuchen.

#### **4 Wasseraufbereitungsanlage**

Nach Abschluss des Bodeneinbaus in Phase 1 wird auf der Grundlage der Ergebnisse des bis dahin durchgeführten Monitorings und der vorgegebenen Einleitgrenzwerte für den NOK eine Wasseraufbereitungsanlage für das Bodenlager Beldorf konzipiert. Unter der Annahme, dass für die Einleitung von Oberflächenwasser in den NOK in Beldorf die gleichen Einleitgrenzwerte wie für Dyhrsenmoor erteilt werden, Eisen ges. = 2 mg/L, CSB = 80 mg/L, Ammonium = 10 mg/L, ist die Auslegung einer Wasseraufbereitungsanlage (WAA) bereits im „Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasseraufbereitung (CAH)“ aus dem Oktober 2020 als Option skizziert worden. In der Konzeption wird auf der Grundlage der konkreten Monitoringergebnisse und den erteilten Einleitgrenzwerten dargelegt,

- ob eine Wasseraufbereitung erforderlich ist,
- wenn ja, welche Anlagentechnik vorzuhalten ist
- und wann die Anlagentechnik in Abhängigkeit von den zu erwartenden Oberflächenwassermengen aufzustellen wäre.

Für die „Phase final“ wurde die Größe des Sammelbeckens so dimensioniert, dass Wassermengen für ein statistisch maximal alle fünf Jahre wiederkehrenden Starkregenereignisses aufgenommen werden können. Für ein extremes Starkregenereignis, bei dem eine noch größere Wassermenge als bei dem statistisch alle fünf Jahre wiederkehrenden Starkregen anfällt, ist ein Notüberlauf vorgesehen. Der Notüberlauf verhindert eine Überflutung

des Sammelbeckens indem er das Wasser, welches nicht mehr im Sammelbecken gefasst werden kann, in den NOK ableitet. Das auf diese Weise eingeleitete Wasser wird sich überwiegend, aufgrund des Starkregenereignisses, aus Niederschlagswasser zusammensetzen. Die Wahrscheinlichkeit, dass dieser Notüberlauf genutzt wird, ist als gering einzustufen.

Hamburg, den 09.02.2021

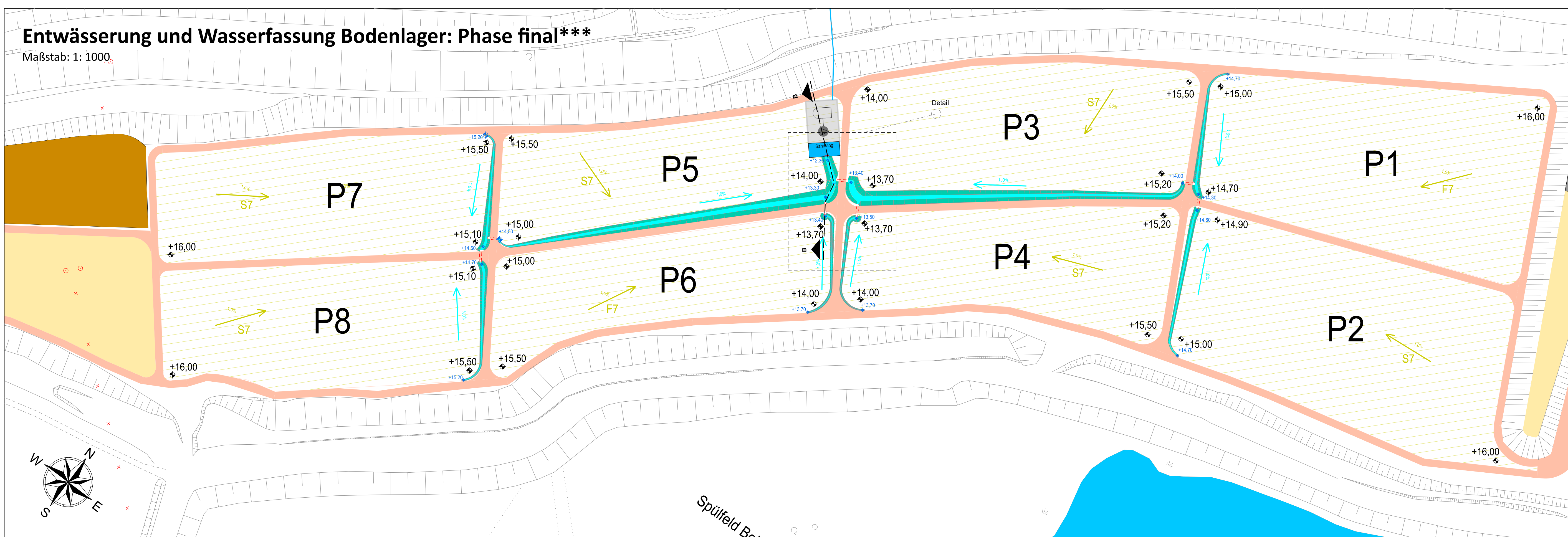
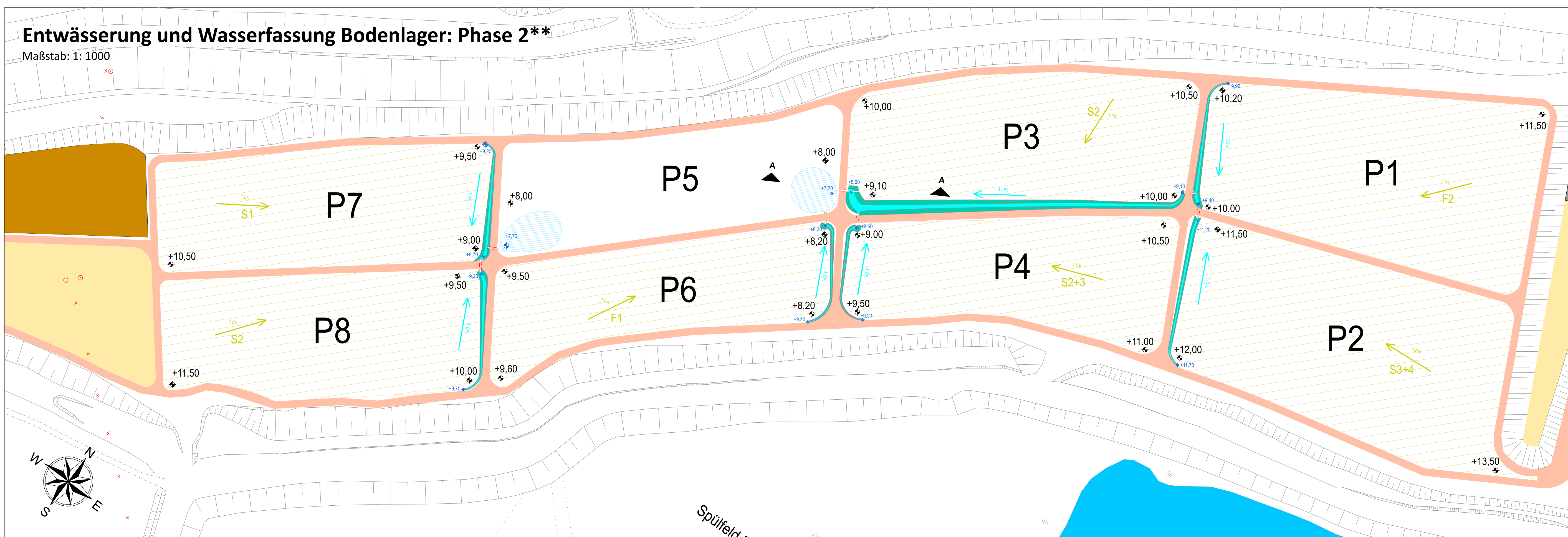
CONSULAQUA Hamburg  
Beratungsgesellschaft mbH



Dipl.-Geol. Ulf Lankenau



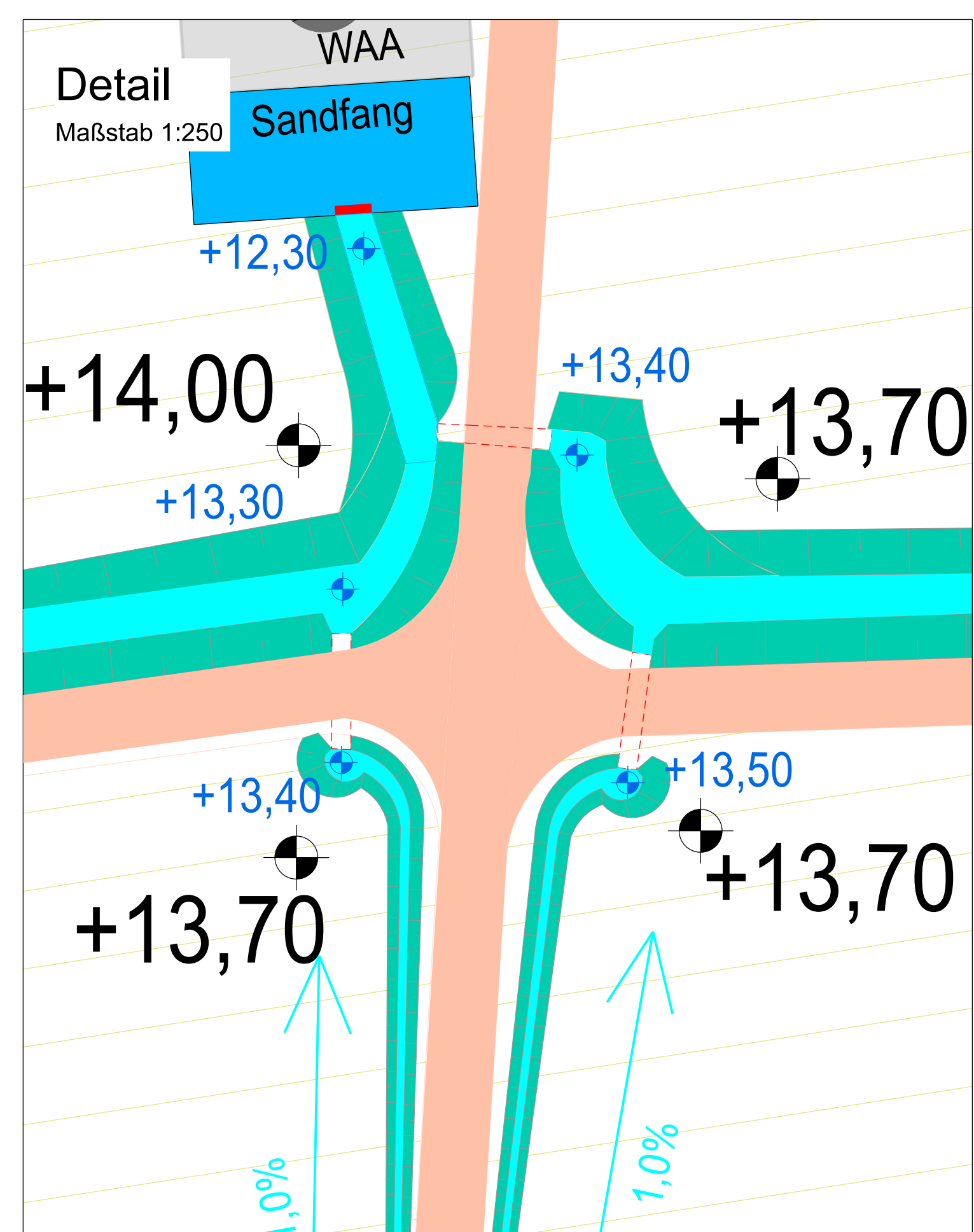
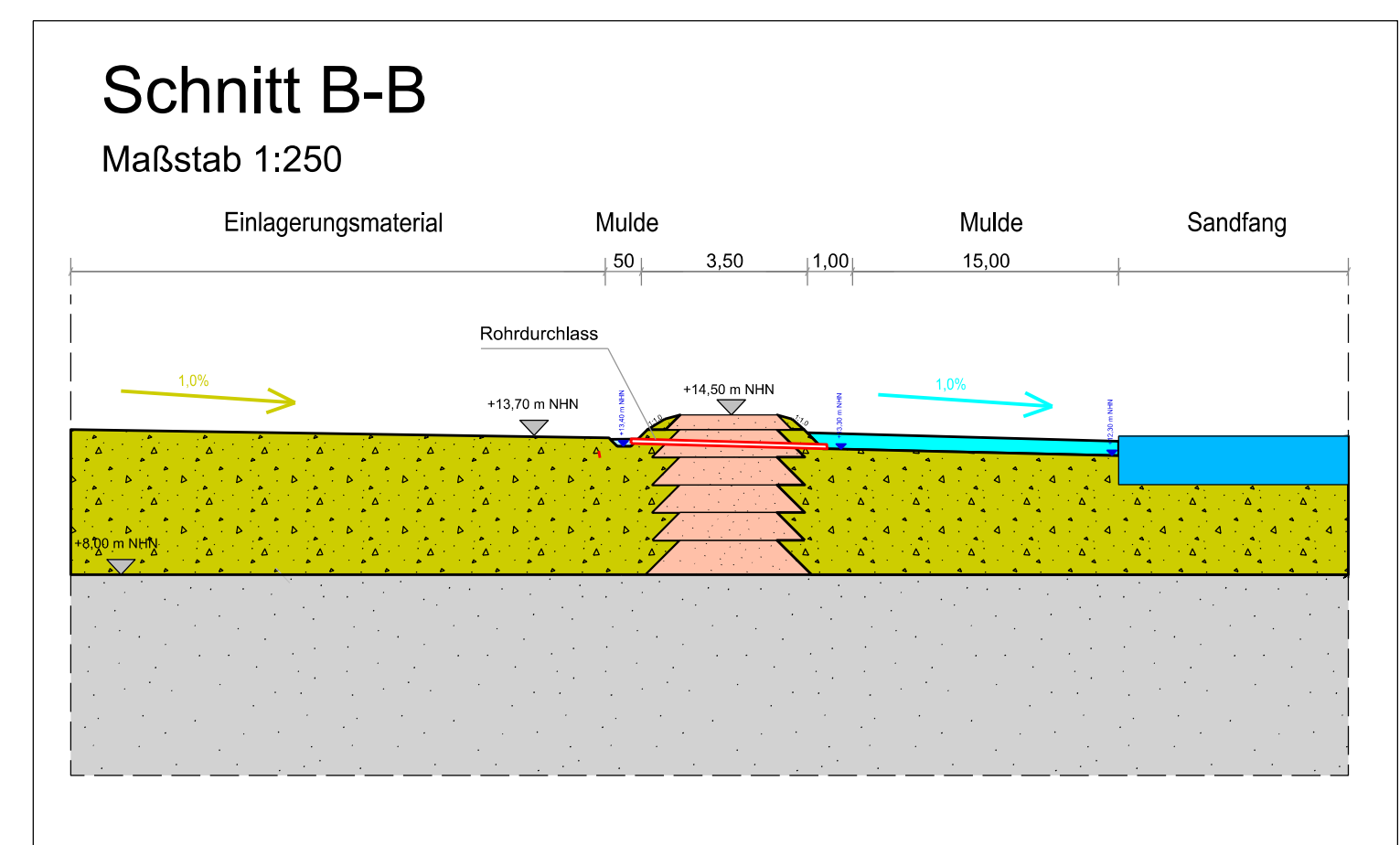
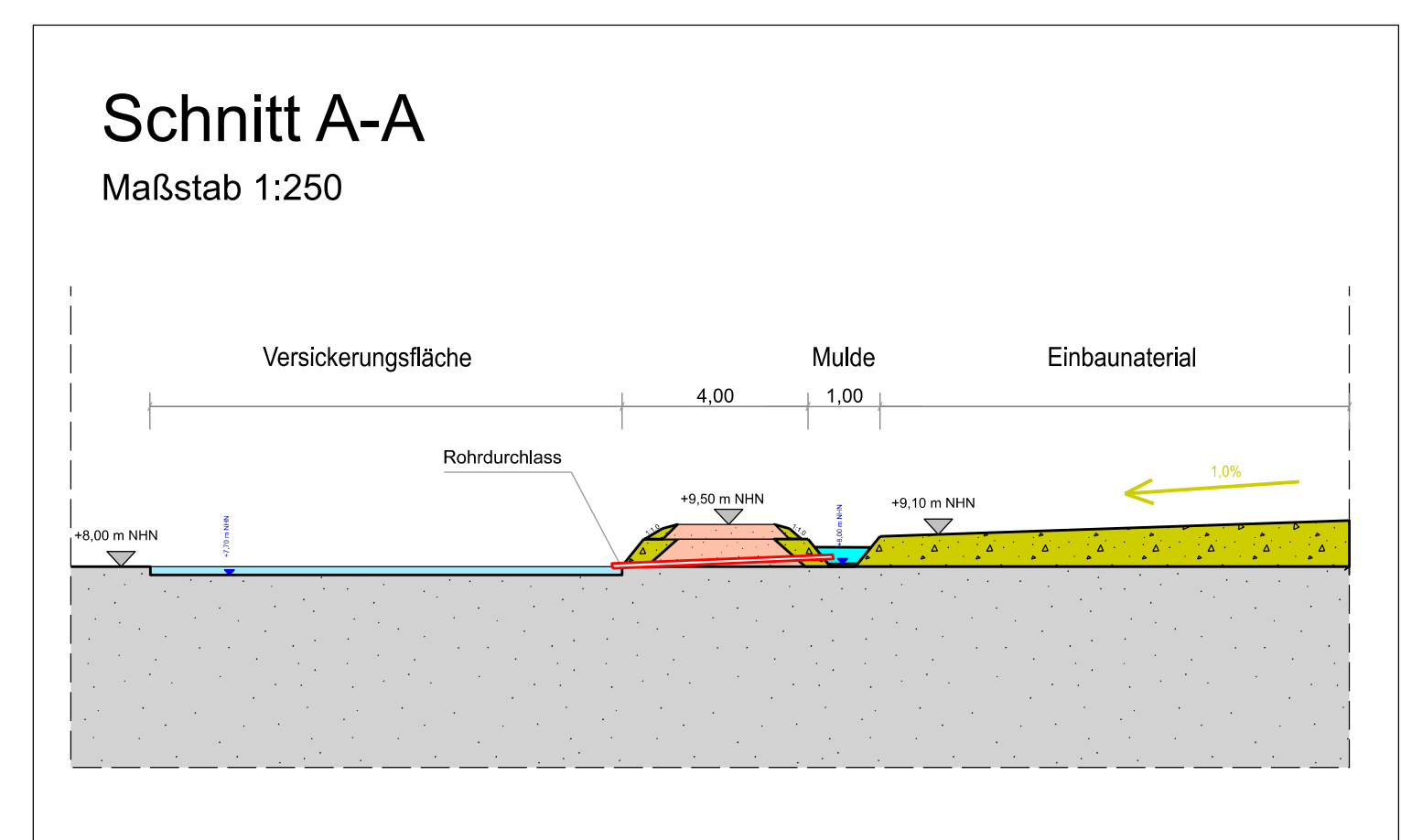
Dipl.-Ing. Sven Christensen



#### Legende:

- Versickerungsfläche
- Einlagerungsboden
- Anstehender Boden
- Oberfläche Einlagerungsmaterial
- Muldensohle
- Pumpstation+WAA
- WAA** Wasseraufbereitungsanlage
- Rohrdurchlass
- Gefälle der Muldensohle
- Gefälle des Einbaubodens
- F** Flüssiger Boden
- S** Stichtester Boden

\* Bodeneinlagerung in Polder 1 und Polder 2  
 \*\* Bodeneinlagerung in Polder 1,2,3,4,6,7 und 8  
 \*\*\* Bodeneinlagerung in allen Poldern und Einsatz der Wasseraufbereitungsanlage



Genehmigt	Unterschrift im Auftrag	Amts-/Dienstbezeichnung
Geprüft	Unterschrift im Auftrag	Amts-/Dienstbezeichnung
Aufgestellt	Unterschrift	Amts-/Dienstbezeichnung
Zzeichnung gefertigt / bearbeitet (Datum, Name)	Vermerk des bearbeitenden Ingenieurbüros	
26.10.2020	K.El Nabouch	<b>KÜSTER &amp; PETERIT</b> Ingenieur-Gesellschaft Dietrichstraße 6 25335 Elmshorn
		Zzeichnung geprüft
		27.10.2020 K.Peterit

<b>PLANFESTSTELLUNG</b>		Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Brunsbüttel	
Antl. g. m. H.	BWAStr. Nr.	Kilometer	S
113	2	34,01	32,9
Objektbezeichnung	Objekt-Nr.	Objekt-Zk	OB
Bodenlager Beldorf	137	1922001	000
Objektref.	Gesamtanlage		
Einzeinheit	Entwässerung und Wasserfassung Bodenlager		
Die Übereinstimmung mit der Ausführung wird bestätigt		Entwurf-Nr.	Blatt-Nr.
		02_L_5.5	
Datum		Zeichnung-Nr.	Maßstab
			1:1000 1:250



# Neubau 5. Schleusenkammer in Brunsbüttel

## Bodenlager Beldorf

Ergänzung zum  
Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasseraufbereitung

Auftraggeber	Küster & Petereit Ingenieure GmbH Ingenieurbüro für angewandte Geotechnik Deichstraße 6 25335 Elmshorn 04121 8301815
Ansprechpartner	Kai Petereit
Auftragnehmer	CONSULAQUA Hamburg Beratungsgesellschaft mbH Ausschläger Elbdeich 2 20539 Hamburg Tel.: 040/7888-89574 Fax.: 040/7888-189999
Projektnummer	54019
Projektleiter	Ulf Lankenau
Projektbearbeiter	Sven Christensen
Datei	54019-be01-Wasseraufbereitungsanlage-Final-II
Ort, Datum	Hamburg, den 09. Februar 2021



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Veranlassung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Verwendete Unterlagen</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Ergänzung zum Fachbeitrag zur Entwässerung und Wasserhaltung</b> Fehler! Textmarke nicht definiert.	

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Vergleich Eluat-Konzentrationen Boden mit Umweltqualitätsnorm (OGewV)	3
Tabelle 2:	Vergleich Feststoffgehalte mit Umweltqualitätsnorm (OGewV)	3

## 1 Veranlassung

Im Rahmen der Baumaßnahme der 5. Schleusenammer wurde festgestellt, dass bei den Nassaushubarbeiten mit höheren jährlichen Raten der einzulagernden Bodenmengen zu rechnen ist und somit die Kapazität des für die Aufnahme dieses Bodens vorgesehenen Bodenlagers Dyhrsenmoor voraussichtlich temporär nicht ausreichen. Aus diesen Gründen plant das WSA Brunsbüttel, im Bereich des ehemaligen Spülfeldes Beldorf ein weiteres Bodenlager herzustellen. Mit der Planung des Bodenlagers Beldorf bis zur Erstellung der Feststellungsunterlagen wurde die Küster und Petereit Ingenieurgesellschaft mbH (KPI) beauftragt. Im Rahmen dieses Auftrages wurde die CONSULAQUA Hamburg Beratungsgesellschaft mbH als Subunternehmer der KPI mit der Planung einer Wasseraufbereitung für das Bodenlager Beldorf beauftragt. Die CAH legte mit Bericht vom 27.10.2020 einen Fachbeitrag für zur Entwässerung und Wasseraufbereitung vor, der mit dem vorliegenden Bericht ergänzt wird.

## 2 Verwendete Unterlagen

Für die nachfolgende Ausarbeitung standen folgende Unterlagen zur Verfügung.

- [U1] NOK-Schleusen Brunsbüttel, Umweltuntersuchungen, Projekt Nr.: /43874212  
(11.11.2008)  
URS Deutschland GmbH  
Schweriner Straße 8-12  
22143 Hamburg

## 3 Abschätzung der Stoffzusammensetzung des Oberflächenwassers

Auf dem Bodenlager Beldorf soll Baggergut aus dem Neubau der 5. Schleusenammer Brunsbüttel eingelagert werden. Nachfolgend werden auf der Grundlage der im Bereich der Schleuseninsel durchgeführten Umweltuntersuchungen die möglichen Inhaltstoffe, der in das Bodenlager Beldorf einzulagernden Böden, dargestellt. Des Weiteren erfolgt eine Abschätzung der aus dem abgelagerten Boden maximal eluierbaren Stoffkonzentrationen und deren Bewertung in Hinblick auf eine optionale Einleitung in den NOK

Der auf dem Bodenlager Beldorf abzulagernde Boden wurde im Rahmen der im Bereich der Schleuseninsel durchgeführten Umweltuntersuchungen untersucht [U1]. Hierbei handelte es sich um Bodenmaterial das aus dem Bereich der Schleuseninsel für den Bau der 5. Schleusenammer entnommen wird. Das Bodenmaterial wurde gemäß LAGA TR20 Feststoff und Eluat untersucht. Für die Eingrenzung kontaminierter Bereiche wurden zusätzlich die aus den anthropogenen Verunreinigungen bekannten Parameter PCB, PAK, KW-Index, PB, Cd, Cr, CrVI (Eluat), Zn (Eluat) und Cu (Eluat) analysiert.

Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse wurde dann der abzutragende Boden gemäß den LAGA Zuordnung klassifiziert.

Es ist geplant, auf dem Bodenlager Beldorf nur Böden mit einer Zuordnungsklasse bis Z1.1 abzulagern.

Durch das oben beschriebene Vorgehen wurde sichergestellt, dass alle umweltrelevanten Stoffe im Rahmen der Untersuchungen erfasst wurden und der auf das Bodenlager Beldorf einzubringende Boden, den Kriterien der LAGA hinsichtlich Stoffumfang und Stoffkonzentration entspricht. Parameter wie zum Beispiel MKW, EOX, PCB, PAK, Zink sind somit nicht in dem Bodenmaterial, das auf das Bodenlager Beldorf abgelagert werden soll, in signifikanter Konzentration vorhanden.

Das auf dem Bodenlager Beldorf einzulagernde Material wird als Nassbaggergut gewonnen und ist gemäß „Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut aus Bundeswasserstraße im Binnenland (HABAB-WSV 2017) als Boden einzustufen. Das sich im Zuge der Nassbaggerarbeiten ablagernde Sediment (z.B. Elbschlamm) wird kontinuierlich dem Abtragungsort entnommen und separat fachgerecht verbracht. Die für die Elbsedimente typischen Verunreinigungen, beschrieben durch die Parameter Cu, Zn, Hg, HCB, DDX und TBT sind somit ebenfalls nicht in dem auf dem Bodenlager Beldorf abzulagernden Boden zu erwarten.

Bestimmend für die Sickerwasserqualität sind somit die gemäß LAGA im Eluat zu untersuchenden Stoffe, die nachfolgend unter Berücksichtigung der auf dem Bodenlager Beldorf stattfindenden Mischung mit Niederschlagswasser in Bezug auf die in der Oberflächengewässerverordnung genannten Umweltqualitätsnormen bewertet werden.

Im Bericht CAH, Fachbeitrag Entwässerung und Wasseraufbereitung vom 27.10.2020 wurde dargelegt, dass mit dem Bodenmaterial 2.250 m<sup>3</sup>/a Haftwasser in das Bodenlager Beldorf eingetragen werden. Dieses Haftwasser vermischt sich auf dem Bodenlager mit dem Niederschlag von 74.196 m<sup>3</sup>/a und versickert anschließend bzw. wird optional in den NOK abgeleitet. Aus den genannten Mengen ergibt sich ein Mischungsverhältnis von Haftwasser zu Niederschlagswasser von etwa 1:33. Da Niederschlag in der Regel frei von den im Untersuchungsumfang LAGA genannten Stoffen ist, können die im Haftwasser (Porenwasser) nachgewiesenen Konzentrationen an Stoffen um diesen Faktor verringert werden. In Tabelle 1 werden die nach Mischung sich ergebenden Konzentrationen in Spalte 3 genannt (Konzentrationen nach Mischung).

In Tabelle 1 werden die Stoffe aus dem LAGA Untersuchungsumfang dargestellt, für die Untersuchungen im Eluat durchgeführt wurden und für die in der Anlage 8 der OGewV eine Umweltqualitätsnorm (UQM) für die Bewertung des chemischen Zustands genannt wird. Der Vergleich der Stoffkonzentrationen nach Mischung belegt die Unterschreitung der UQN im Sickerwasser des Bodenlagers Beldorf. Für die Parameter Phenolindex und Leitfähigkeit werden keine IQM genannt. Die sich nach Mischung ergebenden Konzentrationen sind jedoch als gering zu beurteilen.

Tabelle 1: Vergleich Eluat-Konzentrationen Boden mit Umweltqualitätsnorm (OGewV)

Parameter	Konzentration Eluat in µg/L	im	Konzentrationen nach Mischung in µg/L	Anlage 8 ZHK-UQN) in µg/L
Blei	40		1,2	14
Cadmium	1,5		0,04	0,45
Nickel	15		0,45	34
Quecksilber	<0,5		<0,015	0,07
Cyanid	5		0,15	10
Phenolindex	20		0,6	-
Chlorid	81		2,45	50
Sulfat	20		0,6	25
Leitfähigkeit	1500 µS/cm		< 100 µS/cm	-

Die Parameter Arsen, Chrom, Kupfer und Zink lagern sich in Gewässern auf Grund ihrer geringen Wasserlöslichkeit vornehmlich in Schwebstoffen und im Sediment an. In der OGewV werden die UQM daher in Anlage 6 in Bezug auf ihrem Gehalt im Feststoff hinsichtlich des ökologischen Zustands und des ökologischen Potenzials beurteilt. Der Vergleich der gemäß LAGA für das Bodenlager Beldorf zulässigen Feststoffgehalte mit den UQM der OGewV zeigt, dass diese die UQM für die genannten Parameter unterschreiten und somit auch für die Parameter Arsen, Chrom, Kupfer und Zink eine Einhaltung der UQM im Sickerwasser des Bodenlagers Beldorf gewährleistet ist.

Tabelle 2: Vergleich Feststoffgehalte mit Umweltqualitätsnorm (OGewV)

Parameter	Konzentration in Trockensubstanz in mg/kg	Anlage 6 JD-UQN in mg/kg
Arsen	30	40
Chrom	100	640
Kupfer	100	160
Zink	150	800

Hamburg, den 09.02.2021

CONSULAQUA Hamburg  
Beratungsgesellschaft mbH



Dipl.-Geol. Ulf Lankenau



Dipl.-Ing. Sven Christensen