



**Wasserrechtliche Erlaubnis**  
zur Einleitung von

Abwasser aus dem Betrieb einer  
Floating Storage and Regasification  
Unit (FSRU) in die Innenjade vor  
Wilhelmshaven der Firma

**FSRU Wilhelmshaven GmbH**  
**Emsstraße 20**  
**26382 Wilhelmshaven**



## **Antragstellerin**

FSRU Wilhelmshaven GmbH  
Emsstraße 20  
26382 Wilhelmshaven

## **Erlaubnisbehörde**

Niedersächsischer Landesbetrieb für  
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz  
Direktion – Geschäftsbereich 6 – Braunschweig  
Wasserwirtschaftliche Zulassungen  
Rudolf-Steiner-Str. 5  
38120 Braunschweig

Tel.: 0531/88691-255  
E-Mail: [GB6-BS-Poststelle@nlwkn.niedersachsen.de](mailto:GB6-BS-Poststelle@nlwkn.niedersachsen.de)  
Internet: [www.nlwkn.niedersachsen.de](http://www.nlwkn.niedersachsen.de)

## **Bildrechte**

Excelerate Energy Inc.  
(Schiffseigner)

Braunschweig, 06.03.2024  
**Az.: D6.62011-824-001-4145/2023**

## Inhaltsverzeichnis:

<b>1.</b>	<b>Verfügender Teil .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>Entscheidungen .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2</b>	<b>Kostenlastentscheidung .....</b>	<b>10</b>
<b>1.3</b>	<b>Antragsunterlagen .....</b>	<b>10</b>
<b>1.4</b>	<b>Nebenbestimmungen .....</b>	<b>13</b>
1.4.1	Regelungsbeginn und Befristung .....	13
1.4.2	Einleitungsbedingungen für das Abwasser aus dem LNG-Regassystem.....	13
1.4.2.1	Zulässige Abkühlspannen ( $\Delta T$ ) für die Abwassereinleitungen über die Auslässe A-1 und A-2.....	13
1.4.2.2	Zusätzliche Untersuchungen für die Abwassereinleitungen über die Auslässe A-1 und A-2 .....	14
1.4.3	Einleitungsbedingungen für das Abwasser aus dem Hauptmeereswasserkreislauf .....	14
1.4.3.1	Zulässige Aufwärmspannen ( $\Delta T$ ) für die Abwassereinleitungen über die Auslässe A-3, A-4 und A-5 .....	14
1.4.3.2	Zusätzliche Untersuchungen für die Abwassereinleitungen über die Auslässe A-3, A-4 und A-5.....	15
1.4.4	Einleitungsbedingungen für das Abwasser aus dem Kühlsystem .....	15
1.4.4.1	Zulässige Aufwärmspanne ( $\Delta T$ ) für die Abwassereinleitung über den Auslass A-6 .....	15
1.4.4.2	Zusätzliche Untersuchungen für die Abwassereinleitung über den Auslass A-6.	16
1.4.5	Einleitungsbedingungen für das Abwasser aus der Frischwassererzeugung.....	16
1.4.5.1	Zulässige Aufwärmspanne ( $\Delta T$ ) für die Abwassereinleitung über den Auslass A-7.....	16
1.4.5.2	Zusätzliche Untersuchungen für die Abwassereinleitung über den Auslass A-7.	16
1.4.6	Allgemeine Inhalts- und Nebenbestimmungen .....	17
1.4.7	Eigenüberwachung .....	18
1.4.7.1	Mengenerfassung der Abwasserströme .....	18
1.4.7.2	Temperaturerfassung .....	19
1.4.7.3	Mess- und Analysenumfang für die Einleitungsstelle A-7 .....	19
1.4.7.4	Qualitätssicherung der Eigenkontrolluntersuchungen.....	19
1.4.8	Behördliche Überwachung .....	19
1.4.8.1	Häufigkeit und Umfang der Überwachung .....	19
1.4.8.2	Probenahmestellen .....	20
1.4.9	Betriebstagebuch Abwasser.....	20
1.4.10	Jahresbericht .....	21
1.4.11	Betriebsanweisungen und Alarmplan .....	21
1.4.12	Monitoring Temperaturveränderungen .....	22

<b>2.</b>	<b>Entscheidung über Einwendungen und Stellungnahmen .</b>	<b>23</b>
<b>3.</b>	<b>Abgaberechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>23</b>
<b>4.</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>23</b>
<b>5.</b>	<b>Begründung .....</b>	<b>26</b>
<b>5.1</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens .....</b>	<b>26</b>
<b>5.2</b>	<b>Formelle Erlaubnisanforderungen .....</b>	<b>30</b>
5.2.1	Antragsgegenstand .....	30
5.2.1.2	Nicht erlaubnisbedürftige Gewässerbenutzungen .....	31
5.2.1.2.1	Seewasserentnahme.....	32
5.2.1.2.2	Einleitungen von Wasser, das gegenüber seiner Entnahme keine Veränderungen erfahren hat.....	32
5.2.1.2.3	Schadstoffeintrag über die Luft.....	32
5.2.1.3	Vollständigkeit der Antragsunterlagen .....	33
5.2.2	Zuständigkeit.....	33
5.2.3	Verfahren .....	33
5.2.3.1	Antrags- und Verfahrensablauf.....	33
5.2.3.2	Rechtmäßigkeit des Verfahrens .....	36
5.2.3.2.1	Öffentliche Bekanntmachung .....	36
5.2.3.2.2	Umweltverträglichkeitsprüfung .....	37
5.2.3.2.3	Fristen nach LGG .....	41
5.2.3.2.4	Erörterungstermin .....	42
5.2.3.2.5	Verfahrenskoordination .....	42
<b>5.3</b>	<b>Materielle Erlaubnisanforderungen.....</b>	<b>43</b>
5.3.1	Wasserwirtschaftliche Anforderungen .....	43
5.3.2	Anwendbarkeit der Bestimmungen des § 57 WHG.....	44
5.3.3	Vereinbarkeit der Einleitungen mit dem Stand der Technik (§ 57 Abs. 1 Nr. 1 WHG) und den Anforderungen an Abwasseranlagen (§ 57 Abs. 1 Nr. 3 WHG)..	44
5.3.3.1	Anwendung der Abwasserverordnung.....	45
5.3.3.2	Geringhaltung der Menge und Schädlichkeit des Abwassers .....	46
5.3.4	Vereinbarkeit der Einleitungen mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften gemäß §§ 57 Abs. 1 Nr. 2, 1. Alt., 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG .....	48
5.3.4.1	Bewirtschaftungsziele gemäß § 44 i. V. m. §§ 27 ff. WHG (WRRL).....	51
5.3.4.1.1	Verschlechterungsverbot.....	52
5.3.4.1.1.1	Verschlechterung des ökologischen Zustands .....	53
5.3.4.1.1.2	Verschlechterung des chemischen Zustands .....	63
5.3.4.1.1.3	Fazit zum Verschlechterungsverbot .....	64
5.3.4.1.2	Zielerreichungsgebot.....	64

5.3.4.1.3	Gesamtfazit zur WRRL.....	66
5.3.4.2	Bewirtschaftungsziele für Meeresgewässer, §§ 45a ff. WHG (MSRL) .....	66
5.3.4.2.1	Verschlechterungsverbot.....	68
5.3.4.2.2	Verbesserungsgebot .....	71
5.3.4.2.3	Gesamtfazit zur MSRL .....	73
5.3.4.3	Sonstige gewässerbezogene Anforderungen .....	73
5.3.5	Sonstige öffentlich-rechtliche Anforderungen (§§ 57 Abs. 1 Nr. 2, 2. Alt., 12 Abs. 1 Nr. 2 WHG) .....	73
5.3.5.1	Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege .....	74
5.3.5.1.1	Eingriffsregelung gemäß §§ 13 ff. BNatSchG .....	74
5.3.5.1.2	Gesetzlicher Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NNatSchG.....	75
5.3.5.1.3	FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG .....	75
5.3.5.1.4	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG .....	79
5.3.5.2	Gesamtfazit zu den sonstigen öffentlich-rechtlichen Anforderungen.....	79
5.3.6	Belange Dritter .....	80
5.3.6.1	Belange der Fischerei, Muschelfischerei und Krabbenfischerei.....	80
5.3.6.2	Belange von Tourismus und Naherholung.....	80
5.3.7	Sonstige Belange .....	80
<b>5.4</b>	<b>Bewirtschaftungsermessen, §§ 6 und 12 WHG .....</b>	<b>81</b>
<b>5.5</b>	<b>Begründung besonderer Nebenbestimmungen.....</b>	<b>85</b>
5.5.1	Einleitungsbedingungen für das Abwasser aus dem Seewassersystem (s. Nebenbestimmungen 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4 und 1.4.5 einschließlich der jeweiligen Unterpunkte i. V. m. Nebenbestimmung 1.4.8).....	85
5.5.2	Verbot des Einsatzes mikrobizider Wirkstoffe (Nebenbestimmung 1.4.6.1) .....	86
5.5.3	Eigenüberwachung (s. Nebenbestimmung 1.4.7 einschließlich der Unterpunkte) .....	86
5.5.4	Dokumentationspflichten im Betriebstagebuch (Nebenbestimmung 1.4.9 einschließlich der Unterpunkte) .....	87
5.5.5	Monitoring der Temperaturveränderungen (s. Nebenbestimmungen Nr. 1.4.12) .....	87
<b>5.6</b>	<b>Entscheidungen über Einwendungen und Stellungnahmen .....</b>	<b>87</b>
5.6.1	Vollständigkeit der Antragsunterlagen .....	87
5.6.2	Umweltverträglichkeitsprüfung .....	90
5.6.3	Anwendung des LNGG .....	92
5.6.4	Regelungsbeginn und Befristung der Erlaubnis.....	93
5.6.5	Verfahrenskoordination .....	93
5.6.6	Auswirkungen der Einleitungen erwärmten oder abgekühlten Seewassers .....	94
5.6.7	Auswirkungen der Einleitung der Sole aus der Frischwassererzeugung.....	95
5.6.8	Auswirkungen des Einsatzes von Ameroyal .....	95
5.6.9	Natur- und Landschaftspflege .....	97

5.6.10	Überwachung.....	97
5.6.11	Gasmangellage.....	99
5.6.12	Klimaschutz.....	99
5.6.13	Belange Dritter.....	100
5.6.14	Bewirtschaftungsermessen.....	101
5.6.15	Beantwortung von Fragen aus Einwendungen und Stellungnahmen.....	102
<b>6.</b>	<b>Begründung der abwasserabgaberechtlichen Festsetzungen.....</b>	<b>104</b>
<b>7.</b>	<b>Begründung der Kostenlastentscheidung.....</b>	<b>107</b>
<b>8.</b>	<b>Rechtsbehelfsbelehrung.....</b>	<b>107</b>
<b>9.</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis und Fundstellen der Rechtsvorschriften.....</b>	<b>109</b>

## 1. Verfügender Teil

### 1.1 Entscheidungen

Der FSRU Wilhelmshaven GmbH (im Folgenden: Antragstellerin) wird aufgrund Ihres Antrags vom 30.08.2023 gemäß §§ 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 Nr. 4, 10, 12 und 57 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) i. V. m. § 2 der Verordnung zur Regelung des Verfahrens bei Zulassung und Überwachung industrieller Abwasserbehandlungsanlagen und Gewässerbenutzungen (Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung - IZÜV) sowie §§ 5 und 10 des Gesetzes zur Beschleunigung des Einsatzes verflüssigten Erdgases (LNG-Beschleunigungsgesetz – LNGG) die Erlaubnis für die Gewässerbenutzungen erteilt:

- 1.1.1 Abwasser über den Auslass A-1 „LNG-Regas SW Auslass - Backbord“ in einer Menge bis zu

2,5 m<sup>3</sup>/s

8.975 m<sup>3</sup>/h

215.400 m<sup>3</sup>/d

52.414.000 m<sup>3</sup>/a

in die Innenjade vor Wilhelmshaven nach Maßgabe der Regelungen dieses Bescheides einzuleiten.

Die Einleitungsstelle befindet sich in der Gemarkung Nordsee, Jade, Flur 1, Flurstück 1. Sie hat folgende Koordinaten:

ETRS89 UTM Zone 32 N: East: 442225,87 und North: 5942855,35

- 1.1.2 Abwasser über den Auslass A-2 „LNG-Regas SW Auslass - Steuerbord“ in einer Menge bis zu

2,5 m<sup>3</sup>/s

8.975 m<sup>3</sup>/h

215.400 m<sup>3</sup>/d

52.414.000 m<sup>3</sup>/a

in die Innenjade vor Wilhelmshaven nach Maßgabe der Regelungen dieses Bescheides einzuleiten.

Die Einleitungsstelle befindet sich in der Gemarkung Nordsee, Jade, Flur 1, Flurstück 1. Sie hat folgende Koordinaten:

ETRS89 UTM Zone 32 N: East: 442248,87 und North: 5942870,81

1.1.3 Abwasser über den Auslass A-3 „Auslass Hauptkondensator“ im geschlossenen und kombinierten Modus in einer Menge bis zu

2,06 m<sup>3</sup>/s

7.400 m<sup>3</sup>/h

177.600 m<sup>3</sup>/d

sowie im offenen Modus in einer Menge bis zu

1,03 m<sup>3</sup>/s

3.700 m<sup>3</sup>/h

88.800 m<sup>3</sup>/d

insgesamt in einer Menge bis zu

54.020.000 m<sup>3</sup>/a

in die Innenjade vor Wilhelmshaven nach Maßgabe der Regelungen dieses Bescheides einzuleiten.

Die Einleitungsstelle befindet sich in der Gemarkung Nordsee, Jade, Flur 1, Flurstück 1. Sie hat folgende Koordinaten:

ETRS89 UTM Zone 32 N: East: 442376,08 und North: 5942664,61

1.1.4 Abwasser über den Auslass A-4 „Hauptkondensator Rückspülung“ in einer Menge bis zu

1,39 m<sup>3</sup>/s

2.500 m<sup>3</sup>/h

2.500 m<sup>3</sup>/d

912.500 m<sup>3</sup>/a

in die Innenjade vor Wilhelmshaven nach Maßgabe der Regelungen dieses Bescheides einzuleiten.

Die Einleitungsstelle befindet sich in der Gemarkung Nordsee, Jade, Flur 1, Flurstück 1. Sie hat folgende Koordinaten:

ETRS89 UTM Zone 32 N: East: 442392,88 und North: 5942684,83

1.1.5 Abwasser über den Auslass A-5 „Auslass Atmosphärischer Kondensator“ in einer Menge bis zu

1,03 m<sup>3</sup>/s

3.700 m<sup>3</sup>/h

88.800 m<sup>3</sup>/d

32.412.000 m<sup>3</sup>/a

in die Innenjade vor Wilhelmshaven nach Maßgabe der Regelungen dieses Bescheides einzuleiten. Die Einleitung ist nur zulässig, wenn der Hauptkondensator außer Betrieb ist.

Die Einleitungsstelle befindet sich in der Gemarkung Nordsee, Jade, Flur 1, Flurstück 1. Sie hat folgende Koordinaten:

ETRS89 UTM Zone 32 N: East: 442368,13 und North: 5942672,70

1.1.6 Abwasser über den Auslass A-6 „Auslass Kühlwasser“ in einer Menge bis zu

0,26 m<sup>3</sup>/s

940 m<sup>3</sup>/h

22.560 m<sup>3</sup>/d

8.234.400 m<sup>3</sup>/a

in die Innenjade vor Wilhelmshaven nach Maßgabe der Regelungen dieses Bescheides einzuleiten.

Die Einleitungsstelle befindet sich in der Gemarkung Nordsee, Jade, Flur 1, Flurstück 1. Sie hat folgende Koordinaten:

ETRS89 UTM Zone 32 N: East: 442361,99 und North: 5942676,68

1.1.7 Abwasser über den Auslass A-7 „Auslass Frischwassererzeuger“ in einer Menge bis zu

0,014 m<sup>3</sup>/s

50 m<sup>3</sup>/h

1.030 m<sup>3</sup>/d

375.950 m<sup>3</sup>/a

in die Innenjade vor Wilhelmshaven nach Maßgabe der Regelungen dieses Bescheides einzuleiten.

Die Einleitungsstelle befindet sich in der Gemarkung Nordsee, Jade, Flur 1, Flurstück 1. Sie hat folgende Koordinaten:

ETRS89 UTM Zone 32 N: East: 442393,60 und North: 5942688,72

1.1.8 Insgesamt darf über die vorgenannten Einleitungsstellen Abwasser in einer Menge bis zu

- 8,72 m<sup>3</sup>/s
- 28.840 m<sup>3</sup>/h
- 634.490 m<sup>3</sup>/d
- 168.370.850 m<sup>3</sup>/a

in die Innenjade eingeleitet werden.

## 1.2 **Kostenlastentscheidung**

Die Antragstellerin trägt die Kosten des Erlaubnisverfahrens. Über die Höhe der Kosten (Gebühren und Auslagen) ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

## 1.3 **Antragsunterlagen**

Bestandteile dieser Erlaubnis sind die im Folgenden aufgeführten Antragsunterlagen, sofern sich aus diesem Bescheid nicht etwas anderes ergibt:

Kapitel	Anlage	Bezeichnung	Im Maßstab von	Anzahl Seiten bzw. Blätter
00	<b>Deckblatt</b>	Deckblatt und Gesamtinhalt		8
01	<b>Antrag</b>	Antragsschreiben vom 30.08.2023		10
02	<b>Pläne und zeichnerische Darstellung</b>			7
	2.1.1	Topographische Karte	1:25.000	1
	2.1.2	Lageplan (Allgemeiner Projektplan)	1:5.500	1
	2.1.3	Position Wasserauslässe FSRU		1
	2.1.4	Lage der Emissionsauslässe	1:1.000	1
	2.1.5	Koordinatensystem FSRU		1
	2.1.6	P&IDs Meerwassersysteme		3
03	<b>Erläuterungsbericht</b>			33

Kapitel	Anlage	Bezeichnung	Im Maßstab von	Anzahl Seiten bzw. Blätter
<b>04</b>	<b>Emissionsquellen, Art und Menge der Emissionen</b>			20
	<b>4.1</b>	Excelsior Abflüsse mit Temperaturänderung		1
	<b>4.2</b>	Sicherheitsdatenblatt Ameroyal; Hersteller Drew Marine-USA; Chemwatch: 24-0159		15
<b>05</b>	<b>Nachweis über Schallschutz und Luftreinhaltung</b>			7
<b>06</b>	<b>Nachweis EMAS oder DIN ISO 14001</b>			7
<b>07</b>	<b>Beschreibung der Umweltauswirkungen</b>			17
	<b>7.1</b>	Bericht über die Umweltbedingungen (Umgebungsverhältnisse)		185
	<b>7.2</b>	Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen (Stand: 24.08.2023)		45
		Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen (Stand: 21.12.2023) <sup>1</sup>		47
	<b>7.3</b>	Biotoptypen Wasserseite FSRU		1
<b>08</b>	<b>Energieverwendung und -erzeugung</b>			8
<b>09</b>	<b>Geprüfte Alternativen</b>			11
<b>10</b>	<b>Stand der Technik</b>			9
<b>11</b>	<b>Überwachung der Emissionen</b>			8
<b>12</b>	<b>Emissionsvermeidung und -verminderung</b>			7

<sup>1</sup> Der Bericht wurde auf Grund der im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eingegangenen Stellungnahme des GLD von der Antragstellerin überarbeitet und am 21.12.2023 vor Erteilung der Erlaubnis erneut vorgelegt.

<b>Kapitel</b>	<b>Anlage</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Im Maßstab von</b>	<b>Anzahl Seiten bzw. Blätter</b>
<b>13</b>		<b>Nichttechnische Zusammenfassung</b>		21

## 1.4 Nebenbestimmungen

### 1.4.1 Regelungsbeginn und Befristung

Die wasserrechtliche Erlaubnis gilt ab der Inbetriebnahme der FSRU „Excelsior“ am Standort Voslapper Groden Nord 2 in Wilhelmshaven, sofern der Antragstellerin die Genehmigung zum Betrieb immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftiger Anlagen (LNG-Lagerung und Energieerzeugung) auf einer FSRU sowie zur Errichtung und zum Betrieb von see- und landseitigen Anlagenteilen, die den genehmigungsbedürftigen Anlagen zuzuordnen sind, insbesondere das Gas-Transfersystem auf den Grundstücken in 26382 Wilhelmshaven, Gemarkung Rüstringen, Flur 35, Flurstück 1/48, Gemarkung Sengwarden, Flur 19, Flurstücke 1/19, 1/17, 1/15, 1/11 (beides landseitig) und Gemarkung Nordsee, Jade, Flur 1, Flurstück 1 (seeseitig) erteilt worden ist.

Die wasserrechtliche Erlaubnis wird befristet bis zum Ende des sechsten Monats nach der Inbetriebnahme des stationären, landgebundenen LNG-Terminals am Anlagenstandort Voslapper Groden<sup>2</sup>, längstens jedoch bis zum Ablauf von 60 Monaten nach der Inbetriebnahme der FSRU.

Die Inbetriebnahme der FSRU „Excelsior“ ist der Erlaubnisbehörde unverzüglich anzuzeigen.

### 1.4.2 Einleitungsbedingungen für das Abwasser aus dem LNG-Regassystem

Die Einleitungen des Abwassers aus dem Regassystem erfolgen über folgende Auslässe (offene oder kombinierte Betriebsweise):

- A-1 „LNG-Regas SW Auslass - Backbord“
- A-2 „LNG-Regas SW Auslass - Steuerbord“

#### 1.4.2.1 Zulässige Abkühlspannen ( $\Delta T$ ) für die Abwassereinleitungen über die Auslässe A-1 und A-2

Die Temperaturdifferenz zwischen dem entnommenen und dem über den jeweiligen Auslass eingeleiteten Abwasser darf die nachstehenden Abkühlspannen ( $\Delta T$ ) nicht überschreiten. Die Temperaturen sind als Tagesmittelwerte zu erfassen.

Lfd. Nr.	Auslass	Abkühlspanne ( $\Delta T$ )
1	2	3
1.	A-1	- 9 K
2.	A-2	- 9 K

<sup>2</sup> Das Vorhaben ist in Nr. 2.4 „Anlage nach § 2 Absatz 1 Nr. 2 – Flüssigerdgas-Terminal (Standort: Voslapper Groden)“ der Anlage zum LNGG aufgeführt.

1.4.2.2 Zusätzliche Untersuchungen für die Abwassereinleitungen über die Auslässe A-1 und A-2

Folgende Parameter sind im Abwasser bei Einleitung aus dem Regassystem über die Auslässe A-1 bzw. A-2 im Rahmen der behördlichen Überwachung ohne Festlegung von Überwachungswerten zu untersuchen:

Lfd. Nr.	Parameter	Art der Probenahme	Analyse-Verfahren gem. Anlage 1 AbwV	Probenhäufigkeit
1	2	3	4	5
1.	Chlordioxid und andere Oxidantien (angegeben als Chlor) <sup>1)</sup>	Stichprobe	337	monatlich
2.	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	302	monatlich
3.	Temperatur	Stichprobe	DIN 38404-C4-1	monatlich

Erläuterung:

<sup>1)</sup> Bei der Analyse ist das Verfahren nach DIN EN ISO 7393-2:2019-03 (Verfahren gem. Nr. 337) mit der Maßgabe, dass keine Störungsbehebung erfolgt, anzuwenden.

1.4.3 Einleitungsbedingungen für das Abwasser aus dem Hauptmeereswasserkreislauf

Die Einleitungen des Abwassers aus dem Hauptmeereswasserkreislauf erfolgen über folgende Auslässe (ganzjährig):

- A-3 „Auslass Hauptkondensator“
- A-4 „Hauptkondensator Rückspülung“
- A-5 „Auslass Atmosphärischer Kondensator“, wenn der Auslass A-3 außer Betrieb ist

1.4.3.1 Zulässige Aufwärmspannen ( $\Delta T$ ) für die Abwassereinleitungen über die Auslässe A-3, A-4 und A-5

Die Temperaturdifferenz zwischen dem entnommenen und dem über den jeweiligen Auslass eingeleiteten Abwasser darf die nachstehenden Aufwärmspannen ( $\Delta T$ ) nicht überschreiten. Die Temperaturen sind als Tagesmittelwerte zu erfassen.

Lfd. Nr.	Auslass	Aufwärmspanne ( $\Delta T$ )
1	2	3
1.	A-3	10 K
2.	A-4	7 K

Lfd. Nr.	Auslass	Aufwärmspanne ( $\Delta T$ )
1	2	3
3.	A-5	10 K

1.4.3.2 Zusätzliche Untersuchungen für die Abwassereinleitungen über die Auslässe A-3, A-4 und A-5

Folgende Parameter sind im Abwasser bei Einleitung aus dem Hauptmeereswasserkreislauf über die Auslässe A-3, A-4 und A-5 im Rahmen der behördlichen Überwachung ohne Festlegung von Überwachungswerten zu untersuchen:

Lfd. Nr.	Parameter	Art der Probenahme	Analyse-Verfahren gem. Anlage 1 AbwV	Probenhäufigkeit
1	2	3	4	5
1.	Chlordioxid und andere Oxidantien (angegeben als Chlor) <sup>1)</sup>	Stichprobe	337	monatlich
2.	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	302	monatlich
3.	Temperatur	Stichprobe	DIN 38404-C4-1	monatlich

Erläuterung:

<sup>1)</sup> Bei der Analyse ist das Verfahren nach DIN EN ISO 7393-2:2019-03 (Verfahren gem. Nr. 337) mit der Maßgabe, dass keine Störungsbehebung erfolgt, anzuwenden.

1.4.4 Einleitungsbedingungen für das Abwasser aus dem Kühlsystem

Die Einleitung des Abwassers aus dem Kühlsystem erfolgt ganzjährig über den Auslass A-6 „Auslass Kühlwasser“.

1.4.4.1 Zulässige Aufwärmspanne ( $\Delta T$ ) für die Abwassereinleitung über den Auslass A-6

Die Temperaturdifferenz zwischen dem entnommenen und dem über den Auslass eingeleiteten Abwasser darf die nachstehende Aufwärmspanne ( $\Delta T$ ) nicht überschreiten. Die Temperaturen sind als Tagesmittelwerte zu erfassen.

Lfd. Nr.	Auslass	Aufwärmspanne ( $\Delta T$ )
1	2	3
1.	A-6	6 K

1.4.4.2 **Zusätzliche Untersuchungen für die Abwassereinleitung über den Auslass A-6**

Folgende Parameter sind im Abwasser bei Einleitung aus dem Kühlsystem über den Auslass A-6 im Rahmen der behördlichen Überwachung ohne Festlegung von Überwachungswerten zu untersuchen:

Lfd. Nr.	Parameter	Art der Probenahme	Analyse-Verfahren gem. Anlage 1 AbwV	Probenhäufigkeit
1	2	3	4	5
1.	Chlordioxid und andere Oxidantien (angegeben als Chlor) <sup>1)</sup>	Stichprobe	337	monatlich
2.	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	302	monatlich
3.	Temperatur	Stichprobe	DIN 38404-C4-1	monatlich

Erläuterung:

<sup>1)</sup> Bei der Analyse ist das Verfahren nach DIN EN ISO 7393-2:2019-03 (Verfahren gem. Nr. 337) mit der Maßgabe, dass keine Störungsbehebung erfolgt, anzuwenden.

1.4.5 **Einleitungsbedingungen für das Abwasser aus der Frischwassererzeugung**

Die Einleitung des Abwassers aus der Frischwassererzeugung erfolgt ganzjährig über den Auslass A-7 „Auslass Frischwassererzeuger“

1.4.5.1 **Zulässige Aufwärmspanne ( $\Delta T$ ) für die Abwassereinleitung über den Auslass A-7**

Die Temperaturdifferenz zwischen dem entnommenen und dem über den Auslass eingeleiteten Abwasser darf die nachstehende Aufwärmspanne ( $\Delta T$ ) nicht überschreiten. Die Temperaturen sind als Tagesmittelwerte zu erfassen.

Lfd. Nr.	Auslass	Aufwärmspanne ( $\Delta T$ )
1	2	3
1.	A-7	22,5 K

1.4.5.2 **Zusätzliche Untersuchungen für die Abwassereinleitung über den Auslass A-7**

Folgende Parameter sind im Abwasser bei Einleitung aus der Frischwassererzeugung über den Auslass A-7 im Rahmen der behördlichen Überwachung ohne Festlegung von Überwachungswerten zu untersuchen:

Lfd. Nr.	Parameter	Art der Probenahme	Analyse-Verfahren gem. Anlage 1 AbwV	Probenhäufigkeit
1	2	3	4	5
1.	Chlordioxid und andere Oxidantien (angegeben als Chlor) <sup>1)</sup>	Stichprobe	337	monatlich
2.	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	302	monatlich
3.	Chlorid	Stichprobe	102	monatlich
4.	Temperatur	Stichprobe	DIN 38404-C4-1	monatlich

Erläuterung:

<sup>1)</sup> Bei der Analyse ist das Verfahren nach DIN EN ISO 7393-2:2019-03 (Verfahren gem. Nr. 337) mit der Maßgabe, dass keine Störungsbehebung erfolgt, anzuwenden.

#### 1.4.6 Allgemeine Inhalts- und Nebenbestimmungen

##### 1.4.6.1 Einsatz von Bioziden, Betriebs- und Hilfsstoffen

Dem Seewassersystem dürfen keine mikrobiziden Wirkstoffe zugesetzt werden.

Das Abwasser darf ferner folgende Stoffe und Stoffgruppen, die aus dem Einsatz von Betriebs- und Hilfsstoffen stammen, nicht enthalten:

- Organische Komplexbildner (ausgenommen Phosphonate und Polycarboxylate), die einen DOC-Abbaugrad nach 28 Tagen von 80 Prozent entsprechend dem Verfahren nach Anlage 1 Nummer 406 AbwV nicht erreichen,
- Chrom- und Quecksilberverbindungen, Nitrit, metallorganische Verbindungen (Metall-Kohlenstoff-Bindung) und Mercaptobenzthiazol.

Der Einsatz von anderen als im Antrag vom 30.08.2023 angegebenen Betriebs- und Hilfsstoffen bedarf der vorherigen Zustimmung durch die zuständige Überwachungsbehörde.

Alle eingesetzten Stoffe sind im Betriebstagebuch aufzuführen einschließlich der Angaben der Hersteller, dass die vorgenannten Stoffe und Stoffgruppen nicht enthalten sind.

##### 1.4.6.2 Meldung bei außergewöhnlichen Ereignissen

Die zuständige Überwachungsbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die in diesem Bescheid festgelegten Bedingungen und Auflagen nicht eingehalten werden, gegen wasserrechtliche Vorschriften verstoßen wird oder sonstige außergewöhnliche Ereignisse eingetreten sind oder einzutreten drohen, die wasserwirtschaftliche Auswirkungen haben können.

#### 1.4.6.3 Meldung besonderer Betriebszustände

Wesentliche Änderungen der Betriebs- und Verfahrensweisen sowie beabsichtigte Reparaturen, bauliche oder maschinelle Änderungen, die sich auf die Menge oder Beschaffenheit der erlaubten Einleitungen auswirken können, sind der zuständigen Überwachungsbehörde unverzüglich anzuzeigen und durch entsprechende Unterlagen zu belegen. Die Durchführung einer planmäßigen Revision ist zwei Wochen vorher unter Angabe des voraussichtlichen Termins und Dauer anzuzeigen.

Dadurch entfällt nicht die Pflicht, erforderliche öffentlich-rechtliche Genehmigungen einzuholen.

#### 1.4.7 Eigenüberwachung

Die Abwasserbeschaffenheit, die Abwasseranlagen und die Messeinrichtungen sind durch die Erlaubnisinhaberin regelmäßig zu überwachen. Die Eigenüberwachung muss mindestens entsprechend den nachfolgenden Punkten durchgeführt werden.

Darüber hinausgehende Eigenüberwachungsmaßnahmen können in Abhängigkeit von betrieblichen Belangen bzw. unter besonderen Umständen erforderlich sein und liegen in der Verantwortung der Erlaubnisinhaberin.

##### 1.4.7.1 Mengenerfassung der Abwasserströme

Im Rahmen der Eigenüberwachung sind die Einleitungsmengen nach Ziffer 1.1.1 bis 1.1.7 zu erfassen und zu dokumentieren.

Die Volumenströme an den Auslässen A-1, A-2 und A-3 sind durch geeignete Messgeräte kontinuierlich aufzuzeichnen und die Messwerte sind in das Prozessleitsystem der FSRU zu übertragen.

An den Auslässen A-4, A-5, A-6 und A-7 sind die Volumenströme über die Betriebszustände und Leistungen der jeweiligen Pumpen im Zu- bzw. Ablauf der Anlagenteile zu erfassen. Die Betriebszustände der Pumpen sind hierfür lückenlos aufzuzeichnen und zu dokumentieren.

Sowohl aus den gemessenen als auch aus den über die Pumpenleistungen berechneten Volumenströme sind die täglichen Maximaldurchflüsse ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) sowie die täglichen und jährlichen Einleitungsmengen zu ermitteln und zu dokumentieren.

Die Ergebnisse der Mengenerfassung sind der Überwachungsbehörde über den Jahresbericht vorzulegen.

Die bei der Erfassung der Einleitungsmengen über die Pumpenleistungen zu berücksichtigenden vorstehenden Rahmenbedingungen sind für jede Einleitungsstelle zu ermitteln, zu beschreiben und der Überwachungsbehörde bis zum 31.08.2024 vorzulegen.

#### 1.4.7.2 Temperaturerfassung

Die Temperatur des entnommenen Seewassers (im Einlassbecken) sowie die Temperaturen des eingeleiteten Abwassers an den Auslässen A-1, A-2 und A-3 sind kontinuierlich zu messen und aufzuzeichnen. Die Tagesmittelwerte sind zu ermitteln und zu dokumentieren.

An den Auslässen A-4, A-5, A-6 und A-7 sind die Temperaturen des eingeleiteten Abwassers durch Einzelmessungen in folgender Anzahl zu erfassen.

Lfd. Nr.	Auslass	Anzahl der täglichen Einzelmessung
1	2	3
1.	A-4	1x je Rückspülung
2.	A-5	3x im Abstand von mind. 4 Stunden bei Betrieb
3.	A-6	3x im Abstand von mind. 4 Stunden
4.	A-7	3x im Abstand von mind. 4 Stunden

Die Differenzen der Temperaturmesswerte bei der Entnahme und an den jeweiligen Einleitungsstellen sind aus den Tagesmittelwerten zu ermitteln. Die Ergebnisse sind in geeigneter Weise darzustellen.

#### 1.4.7.3 Mess- und Analysenumfang für die Einleitungsstelle A-7

Am Auslass A-7 ist bei Einleitung von Abwasser aus der Frischwassererzeugung zweimal im Monat der Chloridgehalt in der Stichprobe zu bestimmen.

#### 1.4.7.4 Qualitätssicherung der Eigenkontrolluntersuchungen

Alle im Zusammenhang mit der Einleitung von Abwasser stehenden Messgeräte sind mindestens nach den Herstellerangaben zu warten.

Die Zuverlässigkeit der zum Einsatz kommenden Analyse- und Messverfahren ist durch eine geeignete Qualitätssicherung, z. B. durch Parallelmessung aus der bei der behördlichen Überwachung entnommenen und geteilten Probe, regelmäßig zu überprüfen.

#### 1.4.8 Behördliche Überwachung

##### 1.4.8.1 Häufigkeit und Umfang der Überwachung

Die behördliche Einleiterüberwachung erfolgt in dem Umfang und der Häufigkeit, wie sie in den Tabellen unter 1.4.2.2, 1.4.3.2, 1.4.4.2, und 1.4.5.2 genannt werden, in Abhängigkeit von der Betriebsweise der FSRU.

Die folgende Tabelle zeigt die Nutzung der einzelnen Auslässe in Abhängigkeit von der Betriebsweise der FSRU auf:

Lfd. Nr.	Auslass	Betriebsweise der FSRU bei Einleitung
1	2	3
1.	A-1	offener und kombinierter Kreislauf
2.	A-2	offener und kombinierter Kreislauf
3.	A-3	ganzjährig
4.	A-4	ganzjährig
5.	A-5	ganzjährig, soweit A-3 außer Betrieb ist
6.	A-6	ganzjährig
7.	A-7	ganzjährig

Die Erlaubnisinhaberin hat die Umstellung der Betriebsweisen der FSRU (offener, kombinierter bzw. geschlossener Kreislauf) der zuständigen Überwachungsbehörde vorher anzuzeigen. Sollte eine vorherige Anzeige nicht möglich sein, hat die Anzeige durch die Erlaubnisinhaberin gegenüber der zuständigen Überwachungsbehörde unverzüglich zu erfolgen.

Die Erlaubnisinhaberin ist verpflichtet, der Überwachungsbehörde bzw. deren Beauftragten jederzeit Zutritt zu den Probenahmestellen zu gestatten sowie die erforderlichen Hilfen zu gewähren und die notwendigen Auskünfte zu erteilen.

#### 1.4.8.2 Probenahmestellen

Die Probenahmestellen sind mit der zuständigen Überwachungsbehörde einvernehmlich abzustimmen, soweit sie nicht bereits ausreichend bestimmt sind. Die Probenahmestellen sind in geeigneter Weise zu beschreiben und darzustellen sowie vor Ort durch Schilder zu kennzeichnen.

#### 1.4.9 Betriebstagebuch Abwasser

##### 1.4.9.1 Es ist ein geeignetes Betriebstagebuch zur Dokumentation aller betrieblichen und anlagenbezogenen Daten der Eigenüberwachung sowie Maßnahmen zur betrieblichen Kontrolle, Steuerung und Regelung der Abwasseranlagen zu führen.

Im Betriebstagebuch sind insbesondere zu dokumentieren:

- Vorkommnisse wie Störungen einschließlich Ursache und Auswirkungen dieser Vorkommnisse mit den veranlassten Sofort- und Folgemaßnahmen, Reparaturen, Justieren von Messeinrichtungen usw.
- die eingesetzten Betriebs- und Hilfsstoffe mit Bezeichnung und Mengenangaben sowie den geforderten Herstellerangaben, sowie
- die weiteren Ergebnisse der Eigenüberwachung.

1.4.9.2 Die Eintragungen in das Betriebstagebuch sind tagesaktuell vorzunehmen. Das Betriebstagebuch ist mindestens monatlich vom Betriebsbeauftragten für Gewässerschutz zu prüfen und gegenzuzeichnen.

1.4.9.3 Das Betriebstagebuch muss auf der FSRU jederzeit zur Einsichtnahme durch Mitarbeiter der zuständigen Überwachungsbehörde vorliegen. Der Überwachungsbehörde ist auf Verlangen einmal jährlich eine Kopie des Betriebstagebuches vorzulegen.

1.4.9.4 Die Betriebstagebücher und Sicherungskopien der Daten sind bis zum Ablauf von fünf Jahren nach der letzten Eintragung aufzubewahren.

#### 1.4.10 Jahresbericht

Die Ergebnisse der Eigenüberwachung einschließlich der Einleitungsmengen der einzelnen Auslässe sind nach Ablauf eines Kalenderjahres in Form eines Jahresberichtes zusammenzustellen und bis zum 31.03. des Folgejahres der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.

#### 1.4.11 Betriebsanweisungen und Alarmplan

1.4.11.1 Die Erlaubnisinhaberin hat in Abstimmung mit der zuständigen Überwachungsbehörde in einer Betriebsanweisung Angaben und Regelungen für die Kontrolle, Wartung und Instandhaltung der für die Abwassereinleitungen relevanten Anlagen festzulegen. Zur Betriebsanweisung gehört außerdem ein Alarmplan. Beide Schriftstücke sind fortlaufend zu aktualisieren und der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.

1.4.11.2 In der Betriebsanweisung sind alle vorhersehbaren – auch außergewöhnlichen – Betriebszustände im Zusammenhang mit den Abwassereinleitungen darzustellen. Es ist anzugeben, wie diese Betriebszustände im Hinblick auf die verfügbaren Nebenbestimmungen dieser Erlaubnis beherrscht werden können, u. a.

- rechtzeitige Durchführung von Maßnahmen zur Wartung der Anlagen und Geräte, damit kein Ausfall zu befürchten ist,
- Treffen von Vorkehrungen für alle vorhersehbaren besonderen Betriebszustände, um sicherzustellen, dass die Bescheidanforderungen eingehalten werden,

- vorsorgliche Festlegung von Maßnahmen für die möglichst schnelle Durchführung von Reparaturarbeiten,
- Sicherstellung des Betriebs und der Wartung von Abwasseranlagen durch ausreichendes Personal mit geeigneter Qualifikation,
- Überwachung der einzelnen Verfahrensschritte, so dass alle außergewöhnlichen Betriebszustände rechtzeitig erkannt werden.

1.4.11.3 Das Betriebspersonal ist regelmäßig über den Inhalt der Betriebsanweisung und des Alarmplanes zu unterrichten.

#### 1.4.12 Monitoring Temperaturveränderungen

Es ist bis zum 30.09.2024 ein Durchführungsplan für Messungen zur Ermittlung der räumlichen Ausdehnung der Temperaturveränderungen zu erstellen und der Überwachungsbehörde zur Zustimmung vorzulegen. Der Untersuchungsbereich ist hierbei so zu wählen, dass kumulative Auswirkungen anderer signifikanter Einleiter von temperaturverändertem Wasser ebenfalls erfasst werden können.

Die Messungen sind entsprechend dem abgestimmten Konzept durchzuführen. Die Ergebnisse sind ergänzend hinsichtlich der Auswirkungen auf betroffene Biotope bzw. den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer zu bewerten und der Überwachungsbehörde vorzulegen.

## 2. Entscheidung über Einwendungen und Stellungnahmen

Soweit den Einwendungen und Stellungnahmen durch die zu dieser Erlaubnis ergangenen Nebenbestimmungen nicht Rechnung getragen wird, werden sie zurückgewiesen.

Dasselbe gilt für Anträge, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist.

## 3. Abgaberechtliche Festsetzungen

Gemäß § 1 AbwAG ist für das Einleiten von Abwasser in ein Gewässer eine Abgabe zu entrichten (Abwasserabgabe).

Die Berechnung der Abwasserabgabe erfolgt auf der Grundlage der von der Erlaubnisinhaberin gem. § 6 AbwAG erklärten Überwachungswerte der abgaberelevanten Abwasserströme:

Lfd. Nr.	Auslass	Bezeichnung des Abwasserstroms
1	2	3
1.	A-1	LNG-Regas SW Auslass – Backbord
2.	A-2	LNG-Regas SW Auslass – Steuerbord
3.	A-3	Auslass Hauptkondensator
4.	A-4	Hauptkondensator Rückspülung
5.	A-5	Auslass Atmosphärischer Kondensator
6.	A-6	Auslass Kühlwasser
7.	A-7	Auslass Frischwassererzeuger

## 4. Hinweise

4.1 Diese Erlaubnis ist widerruflich (§ 18 Abs. 1 WHG).

4.2 Die Erlaubnis steht unter dem Vorbehalt, dass nachträglich zusätzliche Anforderungen an die Beschaffenheit des einzuleitenden Abwassers gestellt und Maßnahmen für die Beobachtung der Wasserbenutzung und ihrer Folgen angeordnet werden können (§ 13 WHG).

- 4.3 Die behördliche Überwachung gemäß §§ 100 f. WHG erfolgt durch die zuständige Überwachungsbehörde. Diese kann andere staatliche oder staatlich anerkannte Untersuchungsstellen beauftragen, bestimmte Aufgaben im Rahmen der Überwachung wahrzunehmen. Die dadurch entstehenden Kosten hat der Wasserrechtseinhaber gemäß § 126 NWG zu tragen.
- 4.4 Die Anlagen, die mit der Ausübung der hier erteilten Erlaubnis in Zusammenhang stehen, können mindestens einmal pro Jahr überprüft werden. Der Termin wird vorher angekündigt.
- 4.5 Die Erlaubnisinhaberin hat spätestens einen Monat vor Beginn des Veranlagungszeitraums gegenüber der zuständigen Behörde zu erklären, welche für die Ermittlung der Schadeinheiten maßgebenden Überwachungswerte auf der Grundlage von § 6 Abs. 1 Satz 1 AbwAG er im Veranlagungszeitraum einhalten wird. Kommt er der Verpflichtung nach § 6 Abs. 1 Satz 1 AbwAG nicht nach, ist der Ermittlung der Schadeinheiten jeweils das höchste Messergebnis aus der behördlichen Überwachung zugrunde zu legen. Liegt kein Ergebnis aus der behördlichen Überwachung vor, hat die zuständige Behörde die Überwachungswerte zu schätzen. Die Jahresschmutzwassermenge wird bei der Ermittlung der Schadeinheiten geschätzt (§ 6 AbwAG).
- 4.6 Die Erlaubnisinhaberin hat für die Schätzung nach Hinweis 4.5 die hierfür erforderlichen Angaben zu machen (Abgabeerklärung); diese sind spätestens bis zum 31. März des dem Veranlagungszeitraum folgenden Jahres vorzulegen (§ 11 Abs. 3 AbwAG i. V. m. § 9 Abs. 1 Satz 1 Nds. AG AbwAG).
- 4.7 Auf Antrag der Erlaubnisinhaberin ist die Vorbelastung für die in § 3 Abs. 1 AbwAG genannten Schadstoffe und Schadstoffgruppen zu schätzen und ihm die geschätzte Vorbelastung nicht zuzurechnen. Bei der Schätzung ist von der Schadstoffkonzentration im Mittel mehrerer Jahre auszugehen, § 4 Abs. 3 AbwAG.
- 4.8 Wird eine Erklärung gemäß § 4 Abs. 5 AbwAG abgegeben, so hat der Erlaubnisinhaberin durch ein behördlich zugelassenes Messprogramm nachzuweisen, dass die erklärten Werte eingehalten wurden. Bei der Abgabe der Erklärung hat die Erlaubnisinhaberin der Behörde neben der Begründung auch dieses Messprogramm vorzuschlagen. Die Behörde kann dieses Messprogramm akzeptieren oder ein eigenes Messprogramm vorgeben. Es empfiehlt sich daher schon vor der Abgabe der Erklärung, mit der Überwachungsbehörde sich über das durchzuführende Messprogramm zu einigen, um einen Rechtsstreit bei der Festsetzung der Abwasserabgabe zu vermeiden.
- 4.9 Eine Berechnung der Abwasserabgabe entfällt, soweit nachgewiesen wird, dass der jeweilige Abwasserstrom keine weitere Schädlichkeit im Sinne des § 10 Abs. 1 Nr. 1 AbwAG aufweist.

- 
- 4.10 Gemäß § 64 Abs. 1 WHG hat die Erlaubnisinhaberin einen Gewässerschutzbeauftragten zu bestellen. Die Bestellung ist der zuständigen Erlaubnisbehörde nach § 66 WHG i. V. m. §§ 55 bis 58 BImSchG anzuzeigen. Dieser hat die in den §§ 65 und 66 WHG i. V. m. §§ 55 bis 58 BImSchG beschriebenen Aufgaben zu erfüllen.
- 4.11 Wer in ein Gewässer Stoffe einbringt oder einleitet oder wer in anderer Weise auf ein Gewässer einwirkt und dadurch die Wasserbeschaffenheit nachteilig verändert, ist zum Ersatz des daraus einem anderen entstehenden Schadens verpflichtet (§ 89 WHG).
- 4.12 Nach § 61 Abs. 2 WHG sind Betreiber von Abwasseranlagen verpflichtet, ihren Zustand, ihre Funktionsfähigkeit, ihre Unterhaltung und ihren Betrieb selbst zu überwachen. Die zuständige Überwachungsbehörde kann nach § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG die Maßnahmen nach pflichtgemäßem Ermessen anordnen, die im Einzelfall notwendig sind, um Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts zu vermeiden oder zu beseitigen oder die Erfüllung von Verpflichtungen nach § 100 Abs. 1 WHG sicherzustellen.

## 5. Begründung

### 5.1 Beschreibung des Vorhabens

#### Beschreibung der Gesamtmaßnahme

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) hat im September 2022 bei der Tree Energy Solutions GmbH (TES) die Realisierung eines fünften schwimmenden LNG-Importterminals (LNG = Liquefied Natural Gas, zu Deutsch: Flüssigerdgas oder verflüssigtes Erdgas) angefragt. Das Projekt soll in Kooperation mit ENGIE realisiert werden. Als Vorhabenträgerin wurde die „FSRU Wilhelmshaven GmbH“ gegründet, die außerdem Antragstellerin im vorliegenden Verfahren zur Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis ist.

Zur Umsetzung des Vorhabens wurde die FSRU „Excelsior“<sup>3</sup> im Februar 2023 vom BMWK für maximal 60 Monate vom Eigner „Excelerate Energy“ gechartert, die in Wilhelmshaven am Standort „Voslapper Groden Nord 2“ (VGN2<sup>4</sup>) eingesetzt werden soll. Eine FSRU ist eine schwimmende Anlage zur Lagerung und Regasifizierung von verflüssigtem Erdgas. Die FSRU „Excelsior“ soll nach Schaffung der erforderlichen Infrastruktur, bestehend aus der Wilhelmshaven Anbindungsleitung 2 (WAL 2) durch die Open Grid Europe GmbH (OGE), einer Hafen- und Anlegestruktur für die Schiffe und den Gasleitungen zwischen der FSRU und der Landseite, schnellstmöglich mit der Regasifizierung und Einspeisung in das deutsche Fernleitungsnetz starten. Das LNG wird mit LNG-Tankschiffen (LNG-Carrier) nach Wilhelmshaven transportiert und in die FSRU umgeladen.

Die für die Regasifizierung des LNG benötigte Wärme wird aus dem Seewasser gewonnen. Ist die Seewassertemperatur nicht ausreichend für die Regasifizierung, wird benötigte Wärme durch erdgasbetriebene Dampferzeuger bereitgestellt. Das regasifizierte Erdgas wird über die vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) planfestgestellte LNG-Anbindungsleitung Wilhelmshaven-Anbindungsleitung 2 (Gasversorgungsleitung Nr. 109)<sup>5</sup> geführt, über die eine Einspeisung in das Ferngasnetz erfolgt.

Für das Gesamtvorhaben verantwortet die Antragstellerin mehrere unabhängige Teilvorhaben, für die die nachfolgenden Zulassungsverfahren durchgeführt werden bzw. wurden:

- Wasserrechtliches Erlaubnisverfahren nach §§ 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 Nr. 4, 10, 12 und 57 WHG in Verbindung mit § 2 IZÜV (Industriekläranlagen-Zulassungs-

<sup>3</sup> FSRU „Excelsior“ IMO Nr. 9239616

<sup>4</sup> Die Bezeichnung „Voslapper Groden Nord 2“ entspricht der Bezeichnung in Anlage 1 Nr. 2.3 LGG um eine Unterscheidung zwischen den beiden FSRU am Standort Voslapper Groden Nord kenntlich zu machen.

<sup>5</sup> Planfeststellungsbeschluss und wasserrechtliche Erlaubnisse des LBEG für die Errichtung und den Betrieb der LNG-Anbindungsleitung Wilhelmshaven-Anbindungsleitung 2 (WAL 2) der Open Grid Europe GmbH, Essen, vom 23.06.2023 - Az.: L1.4/L67301/01-32\_08/2023-0007/002

und Überwachungsverordnung) für die Einleitung von mit Temperaturveränderungen versehenen Abwässern zum Betrieb einer stationären, schwimmenden Anlage zur Einfuhr, Entladung, Lagerung und Wiederverdampfung verflüssigten Erdgases, am Standort LNG Voslapper Groden Nord 2. Erlaubnisbehörde ist der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) in Braunschweig (vorliegendes Verfahren).

- Wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren (PFV) nach §§ 68 ff. WHG zur Errichtung und zum Betrieb eines Anlegers für eine stationäre, schwimmende Anlage zur Einfuhr, Entladung, Lagerung und Wiederverdampfung verflüssigten Erdgases (LNG). Die Planfeststellungsbehörde entscheidet dabei auch über den Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis zum Einbringen von Baggergut in Küstengewässer gem. § 8 Abs. 1 i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG. Planfeststellungsbehörde ist der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) in Oldenburg.
- Genehmigungsverfahren nach §§ 4 und 10 BImSchG zum Betrieb immissionschutzrechtlich genehmigungsbedürftiger Anlagen (LNG-Lagerung und Energieerzeugung) auf einer FSRU sowie zur Errichtung und zum Betrieb von see- und landseitigen Anlagenteilen, die den genehmigungsbedürftigen Anlagen zuzuordnen sind, insbesondere das Gas-Transfersystem auf den Grundstücken in 26382 Wilhelmshaven, Gemarkung Rüstringen, Flur 35, Flurstück 1/48, Gemarkung Sengwarden, Flur 19, Flurstücke 1/19, 1/17, 1/15, 1/11 (beides landseitig) und Gemarkung Nordsee, Jade, Flur 1, Flurstück 1 (seeseitig). Genehmigungsbehörde ist das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg in Oldenburg.
- Wasserrechtliches Erlaubnisverfahren nach §§ 8 Abs. 1 i.V. m. 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG für das Einbringen von Baggergut im Rahmen der Installation des Transfersystems aus dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren. Erlaubnisbehörde ist der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) in Oldenburg.

#### Gegenstand dieses wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens

Die Antragstellerin plant am Standort Wilhelmshaven Voslapper Groden Nord 2 den Betrieb einer FSRU, also einer stationären schwimmenden Anlage in Form eines Produktionsschiffes zur Einfuhr, Entladung, Lagerung und Wiederverdampfung von verflüssigtem Erdgas (LNG), mit einer Regasifizierungskapazität von ca. 5 Mrd. Nm<sup>3</sup> pro Jahr. Die Inbetriebnahme der FSRU, die ursprünglich für Ende des 4. Quartals 2023 vorgesehen war, soll nunmehr im 1. Halbjahr 2024 erfolgen. Bis zur Inbetriebnahme werden alle erforderlichen Zulassungen vorliegen und die erforderlichen Baumaßnahmen abgeschlossen sein.

Gegenstand dieses Erlaubnisverfahrens sind die Einleitungen von abgekühltem bzw. erwärmtem Wasser (Abwasser) in die Innenjade vor Wilhelmshaven. Der Antrag umfasst dabei sieben Gewässerbenutzungen.

Die maximale Gesamteinleitungsmenge aus der FSRU in die Innenjade beträgt 168.370.850 m<sup>3</sup>/a. Sie entspricht nicht der Summe der für die einzelnen Auslässe beantragten Einleitungsmengen, da je nach Betriebsweise der FSRU nicht immer alle Auslässe gleichzeitig zur Einleitung von Abwässern benutzt werden.

Bei den sieben Gewässerbenutzungen handelt es sich im Einzelnen um:

1. Die Einleitungen von Abwasser über den Auslass A-1 „LNG-Regas SW Auslass - Backbord“ und über den Auslass A-2 „LNG-Regas SW Auslass - Steuerbord“

Der Hauptprozess der FSRU besteht in der Regasifizierung von LNG. Nach der Wärmeabgabe in den Regasifizierungsprozessen wird das Abwasser über den Auslass A-1 „LNG-Regas SW Auslass - Backbord“ mit einer Menge von bis zu 8.975 m<sup>3</sup>/h in die Innenjade eingeleitet, wenn die FSRU im offenen oder kombinierten Modus betrieben wird.

Über den Auslass A-2 „LNG-Regas SW Auslass - Steuerbord“ wird ebenfalls Abwasser aus dem Regasifizierungsprozess mit einer Menge von bis zu 8.975 m<sup>3</sup>/h in die Innenjade eingeleitet, wenn die FSRU im offenen oder kombinierten Modus betrieben wird.

Wenn die FSRU im geschlossenen Modus betrieben wird, findet keine Einleitung über die Auslässe A-1 „LNG-Regas SW Auslass - Backbord“ und A-2 „LNG-Regas SW Auslass - Steuerbord“ statt.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Antragsunterlage Kapitel 04 „Emissionsquellen, Art und Menge der Emissionen“ (insbesondere Ziffer 4.2, Seite 5 ff.) verwiesen.

2. Die Einleitung von Abwasser über den Auslass A-3 „Auslass Hauptkondensator“

Neben dem Einsatz für die Regasifizierung wird das entnommene Seewasser auf der FSRU zur Kühlung innerhalb des Dampfkreislaufes der beiden Dampferzeuger verwendet. Bei der Kühlung des Hauptkondensators wird Seewasser mit einer Menge bis zu 7.400 m<sup>3</sup>/h im geschlossenen oder kombinierten Modus sowie im offenen Modus in einer Menge bis zu 3.700 m<sup>3</sup>/h in die Innenjade eingeleitet.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Antragsunterlage Kapitel 04 „Emissionsquellen, Art und Menge der Emissionen“ (insbesondere Ziffer 4.3, Seite 7 f.) verwiesen.

3. Die Einleitung von Abwasser über den Auslass A-4 „Hauptkondensator Rückspülung“

Der Hauptkondensator ist bei Bedarf zurück zu spülen, um die im Kondensator angesammelten Schalen und andere feste Bestandteile zu entfernen und so die Effizienz des Kondensators zu verbessern. Jeder Spülvorgang

erfolgt mit Seewasser mit einem Durchfluss von 5.000 m<sup>3</sup>/h und dauert ca. 30 Minuten. Bei jeder Spülung wird somit Abwasser mit einer Menge von 2.500 m<sup>3</sup> in die Innenjade eingeleitet.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Antragsunterlage Kapitel 04 „Emissionsquellen, Art und Menge der Emissionen“ (insbesondere Ziffer 4.3, Seite 8) verwiesen.

4. Die Einleitung von Abwasser über den Auslass A-5 „Auslass Atmosphärischer Kondensator“

Als Reserveaggregat für den Hauptkondensator wird der atmosphärische Kondensator vorgehalten, der i. d. R. nur bei Ausfall des Hauptkondensators (Wartung o. ä.) verwendet wird. Bei der Kühlung des Kondensators wird Seewasser mit einer Menge bis zu 3.700 m<sup>3</sup>/h in die Innenjade eingeleitet.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Antragsunterlage Kapitel 04 „Emissionsquellen, Art und Menge der Emissionen“ (insbesondere Ziffer 4.3, Seite 8) verwiesen.

5. Die Einleitung von Abwasser über den Auslass A-6 „Auslass Kühlwasser“

Weitere Aggregate, die Kühlwasser benötigen, werden über ein eigenes System mit Kühlwasser versorgt. Zum Einsatz kommt Seewasser, das nach der Entnahme über Simplex-Filter aufbereitet wird. Nachdem das Wasser die zentralen Frischwasserkühler und Vakuumpumpenkühler des Hauptkondensators passiert hat, wird es über den Auslass A-6 " Auslass Kühlwasser" mit einer Menge von 940 m<sup>3</sup>/h in die Innenjade eingeleitet.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Antragsunterlage Kapitel 04 „Emissionsquellen, Art und Menge der Emissionen“ (insbesondere Ziffer 4.3, Seite 8 f.) verwiesen.

6. Die Einleitung von Abwasser über den Auslass A-7 „Auslass Frischwassererzeuger“

Die FSRU verfügt über zwei Frischwassergeneratoren zur Erzeugung von Frischwasser über eine partielle Verdampfung mit anschließender Kondensation (Destillation) aus dem Seewasser. Das Frischwasser dient verschiedenen Prozessen bzw. Anlagen, wie z. B. den Kühlsystemen, aber auch den Sanitäranlagen. Der Betrieb und die Leistung der Frischwassererzeuger hängt von der Seewassertemperatur und -qualität ab. Der Betrieb der beiden Frischwassererzeuger erfolgt bedarfsorientiert. Je nach Füllstand der Frischwassertanks können beide Frischwassererzeuger parallel betrieben werden oder es wird nur einer oder keiner der beiden betrieben. Wenn die Frischwassererzeuger in Betrieb sind, wird der Hilfsstoff „Ameroyal“ als

Entkalkungskemikalie in die Seewasserversorgung der Frischwassergeneratoren kontinuierlich in geringer Menge eingesetzt, um Kesselsteinablagerungen zu verhindern.

Beim Betrieb der Frischwassergeneratoren fällt Abwasser mit einer Menge von 50 m<sup>3</sup>/h an, das in die Innenjade eingeleitet wird.

Wegen weiterer Einzelheiten zur Betriebsweise der beiden Frischwassererzeuger wird auf die Ausführungen zum „Wasser zur Frischwassererzeugung Auslass 7“ in der Antragsunterlage Kapitel 03 „Erläuterungsbericht“, Ziffer 3.3.1.2 „Kurzbeschreibung der relevanten Wassersysteme“ (Seite 23 f.) und auf die Antragsunterlage Kapitel 04 „Emissionsquellen, Art und Menge der Emissionen“ (insbesondere Ziffer 4.4, Seite 9 ff.) verwiesen.

Eine detailliertere Beschreibung der Gewässerbenutzungen ist den Antragsunterlagen zu entnehmen.

Die Antragstellerin hat mit Datum vom 30.08.2023 die Erteilung einer für die Charterdauer der FSRU von 60 Monaten befristeten wasserrechtlichen Erlaubnis beantragt.

## 5.2 Formelle Erlaubnisanforderungen

### 5.2.1 Antragsgegenstand

Antragsgegenstand dieses Erlaubnisverfahrens ist die Einleitung von Seewasser in die Innenjade vor Wilhelmshaven, das durch seinen Gebrauch im Betrieb der FSRU in seinen Eigenschaften verändert wurde.

Die gesetzliche Aufteilung des Gesamtvorhabens LNG-Terminal Wilhelmshaven (Standort Voslapper Groden Nord 2) in mehrere Vorhaben und Zulassungsverfahren mit unterschiedlichen Vorhabenträgerinnen muss auf allen Ebenen dieser Erlaubnis beachtet werden, v. a. im Rahmen der Auswirkungen der einzelnen Vorhaben. Das hiesige wasserrechtliche Erlaubnisverfahren ist gem. § 13 BImSchG explizit aus der Konzentrationswirkung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die genehmigungsbedürftigen Anlagen auf der FSRU „Excelsior“ ausgenommen.

Die verfahrensrechtliche Aufteilung des Gesamtvorhabens führt zu Koordinierungspflichten und in diesem Zusammenhang zur Betrachtung der Auswirkungen insbesondere der parallel immissionsschutzrechtlich zu genehmigenden FSRU.

#### 5.2.1.1 Erlaubnisbedürftige Gewässerbenutzungen (Abwassereinleitungen)

Der Antrag umfasst sieben Gewässerbenutzungen.

Rechtsgrundlage für die Erteilung der Erlaubnis ist § 12 WHG. Das Einleiten von Stoffen in ein Gewässer ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG eine Benutzung im Sinne

des Wasserhaushaltsgesetzes. Diese bedarf nach § 8 Abs. 1 WHG der behördlichen Erlaubnis, soweit sich nicht aus den Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes etwas anderes ergibt.

Für den Betrieb der FSRU wird Seewasser für verschiedene Prozesse benötigt. Der Hauptprozess und somit der größte Umschlag von Seewasser besteht in der Regasifizierung von LNG durch die FSRU. Das benötigte Seewasser wird der Innenjade entnommen. Das für verschiedene Prozesszwecke verwendete Seewasser wird anschließend über sieben verschiedene Auslässe der FSRU wieder in die Innenjade eingeleitet.

Es findet keine gesammelte Einleitung statt, d. h., dass an jedem der sieben Auslässe, an denen Stoffe in die Innenjade eingeleitet werden, eine eigenständige erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung i. S. d. § 8 Abs. 1 i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG stattfindet, die bezogen auf ihre Auswirkungen insgesamt betrachtet werden.<sup>6</sup> Bei den sieben Gewässerbenutzungen handelt es sich um folgende:

1. Die Einleitung von Abwasser über den A-1 „LNG-Regas SW Auslass - Backbord“.
2. Die Einleitung von Abwasser über den Auslass A-2 „LNG-Regas SW Auslass - Steuerbord“.
3. Die Einleitung von Abwasser über den Auslass A-3 „Auslass Hauptkondensator“.
4. Die Einleitung von Abwasser über den Auslass A-4 „Hauptkondensator Rückspülung“.
5. Die Einleitung von Abwasser über den Auslass A-5 „Auslass Atmosphärischer Kondensator“.
6. Die Einleitung von Abwasser über den Auslass A-6 „Auslass Kühlwasser“.
7. Die Einleitung von Abwasser über den Auslass A-7 „Auslass Frischwassererzeuger“.

Eine detailliertere Beschreibung der Gewässerbenutzungen ist den Antragsunterlagen zu entnehmen.

#### 5.2.1.2 Nicht erlaubnisbedürftige Gewässerbenutzungen

Gegenstand des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens sind allein die oben unter 5.2.1.1 genannten Einleitungen.

Nicht erlaubnispflichtig sind

- die Entnahme des Seewassers für den Betrieb der FSRU,

<sup>6</sup> Knopp/Müller in Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp, WHG, Stand 56. EL Juli 2021, § 9 Rn. 16; Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp, WHG, Stand 56. EL Juli 2021, § 9 Rn. 14.

- die Einleitungen von Wasser, das gegenüber seiner Entnahme keine Veränderungen erfahren hat sowie
- der etwaige indirekte Schadstoffeintrag in das Küstengewässer über die Luft.

#### 5.2.1.2.1 Seewasserentnahme

Die Entnahme von Seewasser als Prozesswasser für den Betrieb der FSRU aus der Innenjade ist erlaubnisfrei. Ein wasserrechtlicher Benutzungstatbestand ist nicht gegeben. Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 WHG ist nur die Entnahme von Wasser aus einem oberirdischen Gewässer (§ 3 Nr. 1 WHG) eine erlaubnispflichtige Benutzung, die Entnahme von Wasser aus einem Küstengewässer (§ 3 Nr. 2 WHG) ist - wie die Antragstellerin zutreffend dargelegt hat - tatbestandlich nicht erfasst.

#### 5.2.1.2.2 Einleitungen von Wasser, das gegenüber seiner Entnahme keine Veränderungen erfahren hat

Nach § 8 Abs. 1 WHG i. V. m. § 43 Nr. 2 WHG i. V. m. § 80 Nr. 2 NWG ist eine Erlaubnis nicht erforderlich für das Einbringen oder Einleiten von Stoffen, wenn dadurch keine signifikanten nachteiligen Veränderungen der Eigenschaften des Küstengewässers zu erwarten sind.

Im Betrieb der FSRU wird zur Stabilität Ballastwasser aufgenommen um damit die Ballastwassertanks zu füllen, wenn das an Bord befindliche LNG regasifiziert und abgegeben wird. Bei einer erneuten Anlieferung von LNG werden die Ballastwassertanks entleert und das als Ballast genutzte Wasser wieder eingeleitet. Dem Ballastwasser werden keine Stoffe zugesetzt und betriebsbedingt erfolgt keine Temperaturveränderung gegenüber dem entnommenen Wasser.

Im Weiteren ist der Schiffsrumpf bei jedem Ladevorgang mittels eines Wasservorhangs vor Schäden durch im Schadensfall austretendes LNG zu schützen. Das tiefkühle LNG könnte sonst zu erheblichen Schäden am Schiffsrumpf führen. Dem Wasser werden keine Stoffe zugesetzt und betriebsbedingt erfolgt keine Temperaturveränderung gegenüber dem entnommenen Wasser.

Durch diese Einleitungen sind keine signifikant nachteiligen Veränderungen der Eigenschaft des Küstengewässers zu erwarten, sodass keine Erlaubnisse auf der Grundlage des § 8 Abs. 1 WHG i. V. m. § 43 Nr. 2 WHG i. V. m. § 80 Nr. 2 NWG erforderlich sind.

#### 5.2.1.2.3 Schadstoffeintrag über die Luft

Ebenfalls nicht erlaubnispflichtig nach § 8 Abs. 1 WHG sind die indirekten Schadstoffeinträge in die Innenjade über die Luft. Bei den schadstoffhaltigen Emissionen, die über die relevanten Emissionsquellen des Vorhabens<sup>7</sup> in die Luft abgegeben

<sup>7</sup> Anhang 04.10.01 des BImSchG-Antrages: Immissionsprognose zu LNG FSRU Import Terminal Wilhelmshaven, Kap. 1, S. 3 (Erläuterung zum Untersuchungsumfang).

werden und auch in die Innenjade gelangen können, fehlt es an der für die Annahme einer Gewässerbenutzung i. S. d. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG erforderlichen Unmittelbarkeit und Zweckgerichtetheit des Eintrags. Vielmehr ist über den von dem Vorhaben ausgehenden Eintrag von Luftschadstoffen - auch bezogen auf den Schutz des Wassers - im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Verfahrens nach den §§ 4, 6, 10 und 12 BImSchG zu entscheiden.<sup>8</sup>

#### 5.2.1.3 Vollständigkeit der Antragsunterlagen

Die dem Antrag zu Grunde gelegten Antragsunterlagen sind – wie sich den nachfolgenden Ausführungen entnehmen lässt – nach Auffassung der Erlaubnisbehörde ausreichend, um über die beantragte Erlaubnis zu entscheiden.

#### 5.2.2 Zuständigkeit

Die Zuständigkeit des NLWKN folgt aus § 129 Abs. 1 Satz 2 NWG i. V. m. § 1 Nr. 1 d) der Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Wasserrechts (ZustVO-Wasser).

Der NLWKN ist danach zuständig für Entscheidungen über das Einleiten von Stoffen in ein Küstengewässer, soweit nicht in § 2 ZustVO-Wasser etwas anderes bestimmt ist.

Die antragsgegenständlichen Einleitungen der Abwässer erfolgen in die Innenjade vor Wilhelmshaven, bei der es sich um ein Küstengewässer i. S. d. §§ 3 Nr. 2 WHG und 1 Abs. 3, 41 Abs. 2 NWG handelt. Eine Zuständigkeit der unteren Wasserbehörde für dieses Erlaubnisverfahren ist nicht in § 2 ZustVO-Wasser begründet.

Die Einleitungen erfolgen in den Wasserkörper „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01.

#### 5.2.3 Verfahren

Das wasserrechtliche Erlaubnisverfahren fand gemäß den gesetzlichen Verfahrensvorschriften statt.

##### 5.2.3.1 Antrags- und Verfahrensablauf

Am 30.08.2023 beantragte die Antragstellerin gemäß §§ 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 Nr. 4, 10 und 12 WHG i. V. m. § 2 IZÜV die Erteilung einer Erlaubnis zur Einleitung von Abwässern aus dem Betrieb einer FSRU in die Innenjade vor Wilhelmshaven. Die beantragte Erlaubnis für die Abwassereinleitungen fällt in den Anwendungsbereich der IZÜV, da es sich um eine Einleitungserlaubnis gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG handelt, die zu einer Industrieanlage gem. § 3 i. V. m. Nr. 1.1 GE des Anhangs 1 der 4. BImSchV im Anwendungsbereich der Industrieemissions-Richtlinie (RL 2010/75/EU) gehört (§§ 1 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 und 3 IZÜV).

<sup>8</sup> BVerwG, Urteil vom 02.11.2017 - 7 C 25/15, Rn. 44 f.

Die Erteilung der Einleitungserlaubnis war demnach gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 IZÜV in einem Verwaltungsverfahren nach den §§ 3 - 6 IZÜV durchzuführen.

Gemäß § 4 Abs. 1 IZÜV gelten für die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis die Vorschriften über das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren nach § 10 Abs. 3, 4 und 6 BImSchG sowie den §§ 9, 10 und 14 bis 16 der 9. BImSchV. Diese Vorschriften werden im vorliegenden Fall durch die speziellen Vorschriften des LNGG überlagert. Namentlich wird die reguläre Auslegungs- und Einwendungsfrist gemäß § 10 Abs. 3 Satz 2 und 4 BImSchG von jeweils einem Monat auf jeweils eine Woche verkürzt (§ 5 Abs. 4 LNGG mit Verweis auf § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 LNGG).

Das Vorhaben wurde seitens der Erlaubnisbehörde am 30.08.2023 im Niedersächsischen Ministerialblatt sowie auf der Homepage der Erlaubnisbehörde bekanntgemacht.

Auf die am 30.08.2023 erfolgte Bekanntmachung hatte die Erlaubnisbehörde die Öffentlichkeit in der Wilhelmshavener Zeitung, der Kreiszeitung Wesermarsch, der Kreiszeitung Friesland, der Wesermarsch Zeitung sowie im Jeverschen Wochenblatt hingewiesen.

Die in Niedersachsen anerkannten Naturschutzvereinigungen wurden am 05.09.2023 zusätzlich auf die öffentliche Bekanntmachung hingewiesen.

Der Antrag nebst den Antragsunterlagen lag in der Zeit vom 06.09.2023 bis 12.09.2023 (jeweils einschließlich) während der Dienststunden bei der Erlaubnisbehörde (Standort Oldenburg des NLWKN), der Stadt Wilhelmshaven sowie den Gemeinden Butjadingen und Wangerland zu jedermanns Einsicht aus.

Zusätzlich wurden der Antrag und die Antragsunterlagen während der Auslegungszeit auch digital über die Homepage der Erlaubnisbehörde für die Öffentlichkeit zum Abruf bereitgestellt.

Die Einwendungsfrist, auf die in der Bekanntmachung hingewiesen wurde, endete am 19.09.2023.

Insgesamt gingen bei der Erlaubnisbehörde fünf Einwendungen ein. Einen Tag nach Ablauf der Einwendungsfrist ergänzte ein Einwender seine Einwendung. Die Erlaubnisbehörde hat auch die ergänzende Einwendung bei ihrer Entscheidung berücksichtigt.

Es wurden zudem mit Schreiben vom 04.09.2023 die nachstehend aufgeführten Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange zu dem Vorhaben gehört und zur Stellungnahme bis zum 06.10.2022 aufgefordert:

1. Amt für regionale Landesentwicklung Oldenburg
2. Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
3. Gemeinde Bockhorn
4. Gemeinde Butjadingen

5. Gemeinde Jade
6. Gemeinde Sande
7. Gemeinde Stadland
8. Gemeinde Varel
9. Gemeinde Wangerland
10. Gemeinde Zetel
11. Landkreis Friesland
12. Landkreis Wesermarsch
13. Landwirtschaftskammer Niedersachsen
14. Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer
15. NLWKN, Geschäftsbereich 4 als Untere Naturschutzbehörde
16. NLWKN, Gewässerkundlicher Landesdienst, Betriebsstelle Brake-Oldenburg (GLD)
17. Stadt Wilhelmshaven
18. Staatliches Fischereiamt Bremerhaven
19. Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg
20. Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Weser-Jade-Nordsee

Im Rahmen der Beteiligung haben die Gemeinde Wangerland, das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg, die Landwirtschaftskammer Niedersachsen, der GLD des NLWKN sowie die Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer Stellung genommen.

Mit E-Mail vom 19.09.2023 übersandte der NABU Niedersachsen eine Auflistung von Fragen. Dieser Fragenkatalog wurde, soweit die Äußerungen dieses Verfahrens betreffen, von der Erlaubnisbehörde bewertet und unter Gliederungspunkt 5.6.15 beantwortet.

Die eingegangenen Einwendungen und Stellungnahmen wurden der Antragstellerin jeweils zeitnah zur Erwidern übersandt, diese hat zu den erhobenen Einwendungen und Stellungnahmen ihrerseits erwidert.

Ein Erörterungstermin mit der Antragstellerin, den Einwendern und den beteiligten Behörden<sup>9</sup> fand gemäß § 5 Abs. 4 LNGG mit Verweis auf § 5 Abs. 1 Nr. 3 LNGG nicht statt.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Vgl. dazu Jarass, BImSchG, Kommentar, 14. Aufl. 2022, § 10, Rn. 101.

<sup>10</sup> Siehe unten 5.2.3.2.3.

Auf Grund der im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eingegangenen Stellungnahme des GLD wurde die Antragsunterlage 7.2 Bericht über die Ausbreitung der Temperaturfahnen seitens der Antragstellerin überarbeitet und am 21.12.2023 erneut vorgelegt. Eine erneute Beteiligung des GLD erfolgte hierzu. Eine erneute Beteiligung weiterer Behörden und der Öffentlichkeit war nicht erforderlich.

#### 5.2.3.2 Rechtmäßigkeit des Verfahrens

Der oben dargestellte Verfahrensablauf entspricht den gesetzlichen Anforderungen der IZÜV, des BImSchG, der 9. BImSchV, des PlanSiG sowie des LNGG, insbesondere der §§ 3 bis 6 IZÜV, § 10 BImSchG, §§ 9, 10 und 14 bis 19 der 9. BImSchV, §§ 4, 5 und 10 LNGG und § 3 PlanSiG.

#### 5.2.3.2.1 Öffentliche Bekanntmachung

Das Vorhaben wurde ordnungsgemäß, vor allem rechtzeitig vor Auslegung des Antrags und der Antragsunterlagen durch die Erlaubnisbehörde bekanntgemacht. Insbesondere die vom Bundesverwaltungsgericht geforderte Anstoßwirkung<sup>11</sup> war gegeben.

Die öffentliche Bekanntmachung richtet sich im vorliegenden wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren nach §§ 4 Abs. 1 Satz 1 IZÜV, 10 Abs. 3 und 4 BImSchG, 9, 10 der 9. BImSchV. Demnach hat eine ordnungsgemäße Bekanntmachung im amtlichen Veröffentlichungsblatt der Erlaubnisbehörde sowie – alternativ - im Internet oder in den örtlichen Tageszeitungen, die im Bereich des Standortes der Anlage verbreitet sind, zu erfolgen. Dabei ist in der Bekanntmachung darauf hinzuweisen, wo und wann der Antrag und die entscheidungserheblichen Unterlagen zur Einsicht ausgelegt werden und welche Einwendungsfristen gelten; ferner sind die entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, die der Erlaubnisbehörde im Zeitpunkt des Beginns des Beteiligungsverfahrens im Bekanntmachungstext zu bezeichnen. Diesen gesetzlichen Anforderungen genügt die Bekanntmachung des Vorhabens im vorliegenden Fall. Der Bekanntmachungstext zum vorliegenden wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren wurde am 30.08.2023 im niedersächsischen Ministerialblatt als dem amtlichen Veröffentlichungsblatt des NLWKN veröffentlicht. Am selben Tag wurde der Bekanntmachungstext, der inhaltlich den gesetzlichen Anforderungen entspricht, auf der Internetseite des NLWKN veröffentlicht. Zudem erfolgte – über die gesetzlich vorgeschriebenen Anforderungen hinaus – eine „Hinweisbekanntmachung“ in den örtlichen Tageszeitungen einschließlich der konkreten Bezeichnung der Internetfundstelle mit dem Zweck, die breitere Öffentlichkeit auf das Vorhaben und die im amtlichen Veröf-

<sup>11</sup> Vgl. BVerwG, Urt. v. 27.7.2021 – 4 A 14.19, BeckRS 2021, 29914 Rn. 19.

fentlichungsblatt und im Internet einsehbaren Bekanntmachungstexte hinzuweisen. Diese Vorgehensweise genügt dem formellen Befassungsanstoß<sup>12</sup> und insbesondere durch die konkrete Bezeichnung der Internetfundstelle in der Hinweisbekanntmachung in den örtlich verbreiteten Tageszeitungen auch dem inhaltlichen Befassungsanstoß.<sup>13</sup>

#### 5.2.3.2.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

Im vorliegenden wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren waren die Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) nicht anzuwenden, weil eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchgeführt werden musste.

Ausgangspunkt für die Frage der Umweltverträglichkeitsprüfungs-Pflichtigkeit der wasserrechtlichen Erlaubnisse für die beantragten Gewässerbenutzungen bildet die Vorschrift des § 11 Abs. 1 WHG. Demnach „[können] Erlaubnis [und Bewilligung] [...] für ein Vorhaben, das nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt, nur in einem Verfahren erteilt werden, das den Anforderungen des genannten Gesetzes entspricht.“ Diese Vorschrift stellt zunächst allgemein klar, dass die verfahrensrechtlichen Erfordernisse für UVP-pflichtige Vorhaben nach dem UVPG prinzipiell auch für wasserrechtliche Erlaubnisverfahren gelten. Hintergrund ist die grundsätzlich abweichungsfest bundesrechtlich geregelte UVP-Pflichtigkeit bestimmter Vorhaben gem. Anlage 1 UVPG.<sup>14</sup>

Die wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung der Abwässer aus dem Betrieb der FSRU in die Innenjade selbst fällt für sich genommen nicht in den Katalog UVP-pflichtiger Vorhaben gemäß Anlage 1 UVPG. UVP-pflichtig könnte allenfalls das Hauptverfahren, d. h. das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren für die FSRU sein, vorbehaltlich des Ergebnisses einer allgemeinen bzw. standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls bzw. der Ausnahmeregelung des § 4 LNGG.<sup>15</sup> Das wasserrechtliche Erlaubnisverfahren wäre unter Berücksichtigung des § 11 Abs. 1 WHG insofern grundsätzlich in einem Verfahren zu erteilen, das den Anforderungen des UVPG entspricht. Durch die Durchführung eines wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens auf der Grundlage der Vorschriften der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung (IZÜV), ist der Vor-

<sup>12</sup> Vgl. parallel für das fachplanungsrechtliche Beteiligungsverfahren BVerwG, Urt. v. 16.08.1995, 11 A 2/95, juris, Rn. 29 f.

<sup>13</sup> Vgl. BayVGH, Beschl. v. 26.03.2014, 22 CS 14.471, juris, Rn. 17 ff.

<sup>14</sup> Vgl. Art. 84 Abs. 1 S. 4 GG, 71 UVPG und auch *Schmid*, in: Frenz/Müggenborg, WHG, 2. Aufl. 2017, § 11, Rn. 2; *von Landwüst*, in: Schink/Fellenberg, GK-WHG, 2021, § 11 Rn. 2.

<sup>15</sup> Auch für die immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen (Anlage zur Lagerung von verflüssigtem Erdgas und die Dampfkesselanlagen und die Gas-Hochdruckleitung des Gas-Transfersystems) auf der FSRU besteht keine zwingende UVP-Pflicht. Diese Vorhaben sind in der Anlage 1 UVPG zwar genannt, ob eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, wäre aber im Rahmen einer allgemeinen bzw. standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls zu prüfen gewesen.

schrift des § 11 Abs. 1 WHG jedoch bereits ausreichend Rechnung getragen. Insbesondere entsprechen die Vorschriften der IZÜV im Hinblick auf die Anforderungen an die Öffentlichkeitsbeteiligung den Regelungen des UVPG.<sup>16</sup>

Unabhängig davon sind die Regelungen des UVPG auf das hier in Rede stehende Verfahren auch deshalb nicht anzuwenden, weil der Tatbestand des § 4 Abs. 1 LNGG erfüllt ist. Insbesondere besteht auch für das Vorhaben der Errichtung und des Betriebs der FSRU nach § 4 Abs. 1 LNGG keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Das Vorhaben ist in Nr. 2.3 „Anlage nach § 2 Abs. 1 Nr. 1“ der Anlage zum LNGG als „FSRU (Standort: Voslapper Groden Nord 2)“ aufgeführt. Für die dort aufgeführten Vorhaben findet das UVPG gemäß § 4 Abs. 1 LNGG keine Anwendung, wenn eine beschleunigte Zulassung des konkreten Vorhabens geeignet ist, einen relevanten Beitrag zu leisten, um eine Krise der Gasversorgung zu bewältigen oder abzuwenden. Diese Voraussetzungen sind gegeben.

Ein Indiz für eine Krise der Gasversorgung in Deutschland ist nach der Gesetzesbegründung des LNGG das Vorliegen einer Gaswarnstufe nach dem Notfallplan Gas nach der Verordnung (EU) 2017/1938 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2017 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Gasversorgung und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 994/2010 (SoS-VO).<sup>17</sup> Weiter darf die (drohende) Krise nicht zwischenzeitlich durch andere neu hinzugekommene, sichere Bezugsquellen dauerhaft weggefallen sein.<sup>18</sup>

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) hat am 23.06.2022 die Alarmstufe des Notfallplans in Deutschland ausgerufen. Die Alarmstufe folgt auf die am 30.03.2022 ausgerufene Frühwarnstufe. Die erforderliche Gaswarnstufe liegt somit vor.<sup>19</sup>

Gemäß Art. 11 Abs. 1 Buchstabe b) Verordnung (EU) 2017/1938 ist die ausgerufene Alarmstufe dadurch gekennzeichnet, dass eine Störung der Gasversorgung oder eine außergewöhnlich hohe Nachfrage nach Gas vorliegt, die zu einer erheblichen Verschlechterung der Gasversorgungslage führt. Die drohende Krise der Gasversorgung besteht auch weiterhin und ist nicht zwischenzeitlich durch andere neu hinzugekommene sichere Bezugsquellen dauerhaft weggefallen. Zwar sind aktuell bereits drei FSRU in Deutschland in Betrieb und es wurden die Gasimporte aus anderen europäischen Staaten, insbesondere aus Norwegen und den Niederlanden, erhöht, allerdings führt dies aus Sicht der Erlaubnisbehörde nicht dazu, dass ausreichend dauerhaft sichere Bezugsquellen gemäß der Gesetzesbegründung zum LNGG vorhanden sind. Sollte es zu einem Ausfall der FSRU oder der

<sup>16</sup> Vgl. dazu *Kopp-Assenmacher/Linnartz*, Zur Frage der Einwendungsfrist in wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren für Industriekläranlagen, UWP 2022, S. 47, 48.

<sup>17</sup> BT-Drs. 20/1742, S. 18

<sup>18</sup> BT-Drs. 20/1742, S. 18

<sup>19</sup> [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Gasversorgung/aktuelle\\_gasversorgung/start.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Gasversorgung/aktuelle_gasversorgung/start.html)

Lieferungen aus den genannten Staaten kommen, wie z. B. durch Wartungsarbeiten, Reparaturen oder sonstige äußere Einwirkungen oder sollte der Winter besonders kalt werden, ist die ausreichende Verfügbarkeit von Gas in Deutschland nicht gegeben. Der Füllstand der Gasspeicher ist insofern ebenso wenig entscheidend, wie die Lagebeurteilung der Bundesnetzagentur vom 30.01.2024 (KW 5)<sup>20</sup>, in der sie feststellt, dass die Gasversorgung stabil sei, und aktuell die Versorgungssicherheit gewährleistet sei. Denn auch aus Sicht der Bundesnetzagentur ist es nach wie vor so, dass die Vorbereitung auf den Winter 2023/2024 eine zentrale Herausforderung bleibt, zumal der Gasverbrauch Schwankungen unterliegt: Die Bundesnetzagentur gab in der Lagebeurteilung vom 30.01.2024 (KW 5) an, dass der Gasverbrauch in der 3. Kalenderwoche im Vergleich zur Vorwoche zwar um 4,1 % gesunken sei, allerdings gleichermaßen 9,6 % über dem durchschnittlichen Verbrauch der Jahre 2018 bis 2021 lag.<sup>21</sup>

Die FSRU „Excelsior“ ist aus Sicht der Erlaubnisbehörde geeignet, einen relevanten Beitrag zu leisten, um eine drohende Krise der Gasversorgung zu bewältigen oder abzuwenden. Von einem relevanten Beitrag im Hinblick auf die Anlage ist nach der Gesetzesbegründung regelmäßig auszugehen, wenn über die konkrete Anlage mehr als nur geringfügig LNG eingespeist werden kann und soll und die Gasmangellage weiterhin vorliegt oder weiter droht.<sup>22</sup> Durch die FSRU „Excelsior“ kann und soll eine mehr als nur geringfügige Menge an LNG eingespeist werden. Nach der Gesetzesbegründung kann von einem mengenmäßig relevanten Beitrag regelmäßig ausgegangen werden, wenn das Vorhaben eine jährliche Regasifizierungskapazität von zumindest 5 Mrd. Nm<sup>3</sup> erreicht bzw. überschreitet.<sup>23</sup> Ausweislich des Erläuterungsberichts der Antragstellerin vom 30.08.2023 sollen mithilfe der FSRU „Excelsior“ LNG-Mengen zur Erzeugung von jährlich rd. 5 Mrd. Nm<sup>3</sup> Erdgas importiert werden.<sup>24</sup> Damit wird der in der Gesetzesbegründung genannte Schwellenwert von 5 Mrd. Nm<sup>3</sup> erreicht. Im Übrigen würde aus Sicht der Erlaubnisbehörde auch eine Kapazität von 4,5 Mrd. Nm<sup>3</sup> einen relevanten Beitrag zur Abwendung der Krise der Gasversorgung liefern können. Der in der Gesetzesbegründung zum LGG angegebene Wert von 5 Mrd. Nm<sup>3</sup> ist aus Sicht der Erlaubnisbehörde nicht als starre Grenze zu verstehen, sondern vielmehr als Richtwert, der es nicht ausschließt, dass im konkreten Einzelfall auch bei einem Wert von unterhalb 5 Mrd. Nm<sup>3</sup> noch ein wesentlicher Beitrag zur Abwendung einer drohenden Krise der Gasversorgung geliefert werden kann. Aktuell stehen nur rund 13 Mrd. Nm<sup>3</sup> Regasifizierungskapazität über die LNG-Terminals Wilhelmshaven 1, Lubmin und Brunsbüttel zur Verfügung. In Relation zu dieser Gesamtkapazität ist aus Sicht der Erlaubnisbehörde auch ein Wert von 4,5 Mrd. Nm<sup>3</sup> wesentlich.

<sup>20</sup> [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Gasversorgung/aktuelle\\_gasversorgung/start.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Gasversorgung/aktuelle_gasversorgung/start.html), abgerufen am 12.02.2024

<sup>21</sup> [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Gasversorgung/aktuelle\\_gasversorgung/start.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Gasversorgung/aktuelle_gasversorgung/start.html)

<sup>22</sup> BT-Drs. 20/1742, S. 18.

<sup>23</sup> Vgl. BT-Drs. 20/1742, S. 18.

<sup>24</sup> Erläuterungsbericht vom 30.08.2023, Antragsunterlage Kapitel 03, Seite 10.

Der Bericht des BMWK vom 03.03.2023<sup>25</sup> zu Planungen und Kapazitäten der schwimmenden und festen Flüssigerdgasterminals, auf den sich die am 15.07.2023 in Kraft getretene Änderung des LNGG bezieht, ist weiterhin gültig. Auch die am 23.06.2022 durch das BMWK ausgerufene Alarmstufe des Notfallplans Gas gilt fort. Nach Ansicht der Bundesregierung „(...) sind [dies] Anzeichen dafür, dass es auf Bundesebene weiterhin der Aufrechterhaltung von Maßnahmen insbesondere auf der Angebotsseite bedarf, die an die Geltung der Alarmstufe geknüpft sind. (...) Zur Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit in Deutschland und in den europäischen Nachbarstaaten auch im Falle kalter Temperaturen, einem möglichen Ausfall von Importkapazitäten durch Havarie, Sabotage oder andere exogene Ereignisse sowie im Falle einer Reduktion der Verbrauchseinsparungen sind aus Sicht der Bundesregierung weitere kurzfristig zu realisierende LNG-Importkapazitäten insbesondere für den kommenden Winter zwingend erforderlich.“<sup>26</sup>

Auch die Begründung zum Gesetzentwurf zur Änderung des LNGG vom 12.07.2023 geht davon aus, dass selbst bei im Sommer 2023 vollständig gefüllten Gasspeichern mit Blick auf mögliche bevorstehende Extremwetterlagen zur Sicherstellung der nationalen Energieversorgung für das darauffolgende Jahr die Einspeisung von LNG erforderlich ist.<sup>27</sup> Die gesetzliche Bedarfsfeststellung ist für die Erlaubnisbehörde grundsätzlich bindend.

Die Zeitersparnis durch die weggefallene UVP ist auch für die Abwendung bzw. Abmilderung der Gasversorgungskrise notwendig. Hierbei handelt es sich erkennbar um eine Entscheidung mit Prognosecharakter, die auf der Grundlage der Ist-Situation im Zeitpunkt der Erlaubnis getroffen werden muss. Vor diesem Hintergrund wird die FSRU der Antragstellerin in Wilhelmshaven den dargelegten relevanten Beitrag zur Abwendung oder Bewältigung der Gasversorgungskrise nur leisten können, wenn die wasserrechtliche Erlaubnis für die beantragten Gewässerbenutzungen in einem beschleunigten Verfahren erteilt werden können.

Die Einhaltung der Anforderungen des UVPG – unterstellt das UVPG wäre anwendbar – würde die Realisierung des Vorhabens im vorgegebenen Zeitrahmen nahezu unmöglich machen. Wie bereits ausgeführt, ist die Versorgungssicherheit mit Gas gefährdet. Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit mit Gas ist der unverzügliche und schnellstmögliche Aufbau einer unabhängigeren nationalen Gasversorgung äußerst dringlich und zwingend erforderlich. Die Erreichung dieses Zwecks kann nur gewährleistet werden, wenn die für den Betrieb der FSRU erforderlichen wasserrechtliche Erlaubnis bis zur Ankunft der FSRU erteilt wird.

Wie in der Gesetzesbegründung des LNGG beispielhaft ausgeführt, würde bereits eine in Wochen gemessene Verzögerung den angestrebten Erfolg vereiteln. Bei

<sup>25</sup> [BMWK - Bundeswirtschafts- und Klimaschutzministerium legt Bericht zu Planungen und Kapazitäten der schwimmenden und festen Flüssigerdgasterminals vor](#)

<sup>26</sup> BT-Drs. 20/7365, S. 2.

<sup>27</sup> BT-Drs. 20/7279 S. 1.

der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung mit ihren Ermittlungs-, Aufbereitungs- und Anhörungsanforderungen kann eine rechtzeitige Zulassung der Gewässerbenutzungen nicht gewährleistet werden. Die aus § 18 Abs. 1 UVPG und § 21 Abs. 2 UVPG resultierende, jeweils einmonatige Auslegungs- und Äußerungsfrist sowie der behördenseitige Aufwand der vollständigen Erstellung einer zusammenfassenden Darstellung und begründeten Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß §§ 24, 25 UVPG hätten mehrere Monate in Anspruch genommen, die durch eine Nichtanwendung des UVPG eingespart werden konnten. Der Verzicht auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung mit ihren Ermittlungs-, Aufbereitungs- und Anhörungsanforderungen wäre daher zur Einhaltung der dargelegten Zeitschiene notwendig.

Die Regelungen des UVPG sind daher auch deshalb nicht anzuwenden, weil der Tatbestand des § 4 Abs. 1 LNGG erfüllt ist.

Der Wegfall der Umweltverträglichkeitsprüfung steht mit Unionsrecht, namentlich der Richtlinie 2011/92/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (UVP-RL) im Einklang.<sup>28</sup>

Gleichwohl wurde die Betrachtung der Umweltauswirkungen des Vorhabens trotz des Verzichts auf die Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 4 Abs. 3 LNGG vollumfänglich entsprechend der fachgesetzlichen Vorgaben vorgenommen. Die Antragstellerin hat hierzu die Antragsunterlage Kapitel 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“ mit drei Anlagen vorgelegt.

#### 5.2.3.2.3 Fristen nach LNGG

Die Auslegungs- und Einwendungsfrist war in diesem Verfahren gemäß § 5 Abs. 4 i. V. m. Abs 1 Nr. 1 und 2 LNGG auf jeweils eine Woche verkürzt, weil entsprechend der Ausführungen unter Gliederungspunkt 5.2.3.2.2 für die beantragten Gewässerbenutzungen keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen war.

Ziel der Regelung ist es, das behördliche Verfahren deutlich zu beschleunigen. Dies ist zur Erreichung des Gesetzeszwecks zwingend geboten. Die in den Anwendungsbereich des Gesetzes fallenden Vorhaben können nur dann unverzüglich realisiert werden, wenn ein insgesamt beschleunigtes Zulassungsverfahren die in allen Verfahrensschritten notwendigen zeitlichen Raffungen ermöglicht.

Der Zweck der Öffentlichkeitbeteiligung liegt zudem nicht in einer fachlichen Prüfung, wie sie von der Behörde wahrzunehmen ist. Vielmehr dient sie dem Aufzeigen von Bedenken, damit die Fachbehörde erkennen kann, welchen Belangen sie in welcher Weise nachgehen soll.<sup>29</sup> Dieser Zweck kann nach Auffassung der Erlaubnisbehörde auch im Rahmen des vergleichsweise kurzen Einwendungszeit-

<sup>28</sup> BVerwG, Urteil vom 22. Juni 2023 - 7 A 9.22, Rn. 23 ff.

<sup>29</sup> So Erwägungsgrund (16) der RL 2011/92/EU; ebenso BVerwG, Beschl. vom 19. März 2015 – 3 B 2/15-, juris, Rn. 6

raums von insgesamt nur zwei Wochen gewährleistet werden. Eine planvolle Untermünierung rechtsstattlicher Verfahrensstandards und des Natur- und Umweltschutzes ist nicht gegeben.

#### 5.2.3.2.4 Erörterungstermin

Die Erörterung der Einwendungen mit der Antragstellerin, den Einwendern und den beteiligten Behörden<sup>30</sup> war nicht erforderlich (§ 5 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 4 LGG) und wurde von der Erlaubnisbehörde auch nicht als zweckmäßig erachtet.

Die eingegangenen Einwendungen und fachbehördlichen Stellungnahmen bedurften keiner weiteren Erläuterung, um in der Erlaubnisentscheidung gewürdigt werden zu können. Zudem hat die Erlaubnisbehörde keine besondere Befriedigungsfunktion erwartet, die vorliegend ausnahmsweise und trotz des Erfordernisses der Verfahrensbeschleunigung für die Durchführung eines Erörterungstermins gesprochen hätte.

#### 5.2.3.2.5 Verfahrenskoordination

Das wasserrechtliche Erlaubnisverfahren war mit dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach §§ 4 und 10 BImSchG zum Betrieb immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftiger Anlagen (LNG-Lagerung und Energieerzeugung) auf einer FSRU sowie zur Errichtung und zum Betrieb von see- und landseitigen Anlagenteilen, die den genehmigungsbedürftigen Anlagen zuzuordnen sind, insbesondere das Gas-Transfersystem auf den Grundstücken in 26382 Wilhelmshaven, Gemarkung Rüstringen, Flur 35, Flurstück 1/48, Gemarkung Sengwarden, Flur 19, Flurstücke 1/19, 1/17, 1/15, 1/11 (beides landseitig) und Gemarkung Nordsee, Jade, Flur 1, Flurstück 1 (seeseitig), beim GAA Oldenburg zu koordinieren (§ 10 Abs. 5 Satz 4 BImSchG).

Im Rahmen der Koordinierung beider Zulassungsverfahren hat sich das GAA Oldenburg bei der Erlaubnisbehörde über die wasserrechtlichen Themen informiert. Die Erlaubnisbehörde hat mit dem GAA Oldenburg die eingegangenen – wasserrechtliche Themen betreffenden – Einwendungen inhaltlich abgeglichen, sofern sie das jeweils andere Zulassungsverfahren betrafen.

Die Erlaubnisbehörde hat das GAA Oldenburg ferner über die im Rahmen des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens eingegangenen Einwendungen, die das Immissionsschutzrecht betreffen, informiert und diese weitergeleitet. Dies betrifft die Einwendungen zu den Themen Störfallbetrieb und Störfallrelevanz, Luftschadstoffemissionen, einschließlich Abgasreinigung und Überwachung, Lichtemissionen, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Einstufung der FSRU als ortsfeste Anlage nach dem BImSchG, Klimaschutzbelange sowie Fischschutz. Insoweit verweist die Erlaubnisbehörde auf die Ausführungen des GAA Oldenburg zu den einzelnen Themen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheid.

<sup>30</sup>

Vgl. dazu Jarass, BImSchG, Kommentar, 14. Aufl. 2022, § 10, Rn. 101.

Nach Abstimmung und dem wechselseitigen Austausch mit dem GAA Oldenburg konnten im Ergebnis alle zu koordinierenden Themen bewältigt werden. Die vollständige Koordinierung beider Zulassungsverfahren sowie der Inhalts- und Nebenbestimmungen konnte damit sichergestellt werden. Insoweit wird auf die nachfolgenden Ausführungen zu den einzelnen Sachthemen verwiesen.

## 5.3 **Materielle Erlaubnisanforderungen**

### 5.3.1 Wasserwirtschaftliche Anforderungen

Die Einleitung von Abwasser in die Innenjade stellt eine Gewässerbenutzung i. S. d. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG dar. Gemäß § 8 Abs. 1 WHG bedarf die Gewässerbenutzung einer vorherigen Erlaubnis. Die Erteilung dieser Erlaubnis steht im pflichtgemäßen Ermessen (Bewirtschaftungsermessen) der zuständigen Behörde.

Die beantragte Erlaubnis zur Einleitung von Abwasser über sieben Auslässe der FSRU in die Innenjade, die im Einzelnen unter Gliederungspunkt 1.1 konkret bezeichnet sind, wäre gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG zu versagen, wenn schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind.

Vorliegend ändern sich durch die stofflichen Einleitungen die Gewässereigenschaften (§ 3 Nr. 7 WHG), der Gewässerzustand (§ 3 Nr. 8 WHG) sowie die Wasserbeschaffenheit (§ 3 Nr. 9 WHG). Schädlich wären diese Gewässerveränderungen gemäß § 3 Nr. 10 WHG aber nur, wenn sie entweder das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentliche Wasserversorgung, beeinträchtigten oder mit allgemein geltenden wasserrechtlichen Anforderungen unvereinbar wären (allgemeine zwingende Versagungsgründe).

Eine Beeinträchtigung des Allgemeinwohls geht, wie im Folgenden zu zeigen ist, in wasserwirtschaftlicher Hinsicht von der beantragten Erlaubnis nicht aus. Insbesondere geht von den zugelassenen Gewässerbenutzungen bei Einhaltung aller Nebenbestimmungen keine akute Gesundheitsgefährdung für die Bevölkerung aus.

Im Übrigen lassen die zugelassenen Stoffeinträge bei Einhaltung der festgesetzten Nebenbestimmungen eine schädliche Gewässerveränderung nicht erwarten.

Die beantragten Gewässerbenutzungen entsprechen den grundlegenden Anforderungen an die Direkteinleitung von Abwasser in ein Gewässer. Gemäß § 57 Abs. 1 WHG darf eine Erlaubnis für das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Direkteinleitung) nur erteilt werden, wenn

1. die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so gering gehalten wird, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist,

2. die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen rechtlichen Anforderungen vereinbar ist und
3. Abwasseranlagen oder sonstige Einrichtungen errichtet und betrieben werden, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Anforderungen nach den Nummern 1 und 2 sicherzustellen.

Diese Voraussetzungen sind hier zur Überzeugung der Erlaubnisbehörde erfüllt, wie im Folgenden gezeigt wird.

#### 5.3.2 Anwendbarkeit der Bestimmungen des § 57 WHG

Die Bestimmungen des § 57 WHG sind anzuwenden, da die Antragstellerin eine wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung von Abwasser über sieben Auslässe der FSRU in die Innenjade beantragt hat, die im Einzelnen unter Gliederungspunkt 1.1 konkret bezeichnet sind. Bei allen sieben beantragten Gewässerbenutzungen handelt es sich jeweils um die Einleitung von Abwasser i. S. d. § 54 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WHG:

Bei den Einleitungen über die Auslässe A-1, A-2, A-3, A-4, A-5 und A-6 handelt es sich um Abwassereinleitungen, weil das jeweils eingeleitete Wasser im Vergleich zu dem aus der Innenjade entnommenen Wasser physikalisch verändert ist. So wird die Temperatur des jeweiligen Abwasserstroms bedingt durch die Nutzung in der FSRU vor Einleitung in die Innenjade verändert, sei es durch Erwärmung oder Abkühlung.

Bei der Einleitung über den Auslass A-7 handelt es sich bereits deshalb um eine Abwassereinleitung, weil das Wasser – wie bei den Einleitungen über die Auslässe A-1, A-2, A-3, A-4, A-5 und A-6 – physikalisch verändert in die Innenjade eingeleitet wird. Darüber hinaus wird beim Betrieb der Frischwassererzeuger der Hilfsstoff „Ameroyal“ zur Verhinderung von Ablagerungen eingesetzt. Dementsprechend wird das Wasser nicht nur physikalisch, sondern auch chemisch verändert in die Innenjade eingeleitet.

Das Abwasser sämtlicher sieben Abwasserströme fällt als gewerbliches Abwasser i. S. d. § 54 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 WHG an.

#### 5.3.3 Vereinbarkeit der Einleitungen mit dem Stand der Technik (§ 57 Abs. 1 Nr. 1 WHG) und den Anforderungen an Abwasseranlagen (§ 57 Abs. 1 Nr. 3 WHG)

Die Menge und Schädlichkeit des Abwassers wird zur Überzeugung der Erlaubnisbehörde so gering gehalten, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist.

In wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren zur Einleitung von Abwasser in ein Gewässer ist vorab stets eine Emissionskontrolle gem. § 57 Abs. 1 Nr. 1 WHG durchzuführen. Demnach darf eine Erlaubnis für die Einleitung von Abwasser nur erteilt werden, wenn die Menge und die Schädlichkeit des Abwassers so gering gehalten

werden, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist.

Unter dem Stand der Technik sind nach Definition fortschrittliche Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen zu verstehen, deren Entwicklungsstand die praktische Eignung zur Vermeidung und Verminderung schädlicher Auswirkungen auf die Umwelt und zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gesichert erscheinen lassen. Der Begriff „fortschrittlich“ bedeutet hier, dass der Schutz der Umwelt sich dynamisch entwickelt und den Einsatz hochwertiger (statt nur durchschnittlicher) Techniken beanspruchen kann. Die jeweils wirksamste Technik muss allerdings nicht zur Anwendung kommen. Der Begriff der „praktischen Eignung“ umfasst neben einer erfolgreichen Erprobung der Verfahren im Hinblick auf das Verhältnismäßigkeitsgebot auch ihre Eignung für einen wirtschaftlich realisierbaren Einsatz. Der Kriterienkatalog der Anlage 1 WHG ist bei der Entscheidungsfindung nach dem Wortlaut der Definition aus § 3 Nr. 11 WHG zu „berücksichtigen“, d. h. wertend einzubeziehen, aber nicht zwingend zu beachten.

Die gesetzlichen Vorgaben des § 3 Nr. 11 WHG und der Anlage 1 zum WHG werden sowohl durch behördliche Einzelfallentscheidungen als auch durch allgemeingültige Emissionsgrenzwerte in Form von Rechtsverordnungen umgesetzt. In Bezug auf Abwassereinleitungen ist im Wesentlichen die Abwasserverordnung maßgebend, die in ihren Anhängen branchenspezifisch für viele Industriezweige entsprechende Anforderungen festlegt. In von der Abwasserverordnung nicht erfassten Fällen hat die für die Erteilung der Einleitungserlaubnis zuständige Behörde den Stand der Technik zu ermitteln und im Einleitungsbescheid die entsprechenden Anforderungen festzusetzen.

#### 5.3.3.1 Anwendung der Abwasserverordnung

Hinsichtlich der Abwassereinleitungen der FSRU „Excelsior“ kann festgestellt werden, dass die Abwasserverordnung für das Abwasser aus der Regasifizierung (A-1: LNG-Regas SW Auslass - Backbord und A-2: LNG-Regas SW Auslass - Steuerbord) keine speziellen Regelungen getroffen hat. Abweichend zu anderen FSRUs, bei denen die Anwendung dieser erkennbar auf landseitige Anlagengestaltungen bezogenen Anforderungen des Anhangs 31 - Wasseraufbereitung, Kühlsysteme, Dampferzeugung - der AbwV auf die Einleitung der Abwässer aus dem Betrieb einer FSRU ausscheidet, können bei den übrigen Abwassereinleitungen der FSRU „Excelsior“ die Anforderungen des Anhangs 31 herangezogen werden. Denn der Betrieb der FSRU „Excelsior“ erfordert, insbesondere aufgrund des von der FSRU „Höegh Esperanza“ abweichenden Aufbaus der Regasifizierungsanlagen, keinen Biozideinsatz bei der zentralen Brauchwasseraufbereitung. Die Antragstellerin hat in Ihrem Antrag dargelegt, dass Biofouling durch den Einsatz von Ultraschall in allen Seewasser führenden Systemen wirksam verhindert werden könne.

Für die übrigen Abwasserströme können deshalb die Anforderungen folgender Anwendungsbereiche des Anhangs 31 AbwV analog angewendet werden:

- Wasseraufbereitung (Teil A Abs. 1 Nr. 1):
  - A-7: Auslass Frischwassererzeugung
- Kühlsysteme zur indirekten Kühlung industrieller und gewerblicher Prozesse (Teil A Abs. 1 Nr. 2, 2. Alternative)
  - A-3: Auslass Hauptkondensator
  - A-4: Hauptkondensator Rückspülung
  - A-5: Auslass Atmosphärischer Kondensator
  - A-6: Auslass Kühlwasser

#### 5.3.3.2 Geringhaltung der Menge und Schädlichkeit des Abwassers

Eine wichtige Maßnahme zur Vermeidung von Schadstofffrachten ist nach den Hinweisen und Erläuterungen zu Anhang 31, Kap. 2.2<sup>31</sup> die Auswahl von Einsatzstoffen für die Wasseraufbereitung, die Kühlwasserkonditionierung und die Dampferzeugung, deren Schädlichkeit für Gewässer möglichst gering ist.

Dementsprechend wird der Einsatz von Betriebs- und Hilfsstoffen, die nach Anhang 31 Teil B nicht eingesetzt werden dürfen, für alle Abwasserströme untersagt, vgl. Nebenbestimmung 1.4.6.1.

##### a) Einleitungen von Abwasser aus dem Regasifizierungsprozess

Im vorliegenden Fall war der Stand der Technik für die emissionsseitigen Anforderungen an die Einleitung von Abwässern aus dem Regasifizierungsprozess (A-1: LNG-Regas SW Auslass - Backbord und A-2: LNG-Regas SW Auslass - Steuerbord) in die Innenjade vor Wilhelmshaven für den Einzelfall durch die Erlaubnisbehörde zu ermitteln. Hierfür war im Einzelnen zu beurteilen, in welchem Umfang die Menge und Schädlichkeit des Abwassers mit in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik zu verringern ist. Menge und Schädlichkeit konkretisieren hier die Schadstofffracht, die über die Abwassereinleitung in ein Gewässer eingebracht werden darf.

Gemäß den Ausführungen der Antragstellerin in den Antragsunterlagen werden im Regasifizierungsprozess keinerlei Hilfs- oder Betriebsstoffe eingesetzt, deren Mengen nach dem Stand der Technik zu begrenzen wären. Das Abwasser aus dem Regasifizierungsprozess wird ausschließlich in seiner Temperatur verändert,

<sup>31</sup> Hinweise und Erläuterungen zu Anhang 31 der Abwasserverordnung, herausgegeben vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser, © 2005 Bundesanzeiger Verlagsges.mbH, Köln, ISBN 3-89817-457-3

indem es abgekühlt wird. Dadurch, dass keine Stoffe hinzugegeben werden und das Abwasser im Prozess keine Schädlichkeit aufnehmen kann, ist sichergestellt, dass keine zusätzliche Schädlichkeit (Schadstofffracht) über die Auslässe A-1 und A-2 eingeleitet wird. Weder eine individuelle Ermittlung der Emissionsanforderungen für diese Abwasserströme noch gezielte Verfahren zur Verringerung der Schädlichkeit (Abwasserbehandlung) sind erforderlich.

#### b) Einleitung von Abwasser aus der Wasseraufbereitung

Die allgemeinen Anforderungen an Abwassereinleitungen aus der Wasseraufbereitung nach Anhang 31 werden eingehalten. Der Einsatz des Hilfsstoffs „Ameroyal“ entspricht den sonst direkt geltenden allgemeinen Anforderungen nach Anhang 31 Teil B AbwV.

„Ameroyal“ ist eine wässrige, basische Mischung, die als nicht wassergefährdend eingestuft ist, und als Enthärtungschemikalie Ablagerungen in den Frischwassergeneratoren verhindern soll. Ergänzend zum Sicherheitsdatenblatt werden die relevanten Bestandteile des Gemisches in den Antragsunterlagen wie folgt angegeben:

• Kaliumhydroxidgehalt (KOH)	< 0,5 Gew.%
• polymere Salze (Polymaleinsäure/Maleinsäuresalz-Gemisch)	1 - 2 Gew.%
• Polyalkylenglykol	< 1 Gew.%

Der Einsatz des Hilfsstoffs „Ameroyal“ wäre grundsätzlich zulässig, soweit dieser weder organische Komplexbildner (ausgenommen Phosphonate und Polycarboxylate), die einen DOC-Abbaugrad nach 28 Tagen von 80 Prozent entsprechend dem Verfahren nach Anlage 1 Nummer 406 nicht erreichen, noch Chrom- und Quecksilberverbindungen, Nitrit, metallorganische Verbindungen (Metall-Kohlenstoff-Bindung) und Mercaptobenzthiazol enthalten. Aufgrund des vorliegenden Sicherheitsdatenblatts ist festzustellen, dass der Hilfsstoff „Ameroyal“ die vorgenannten Stoffe und Verbindungen nicht enthält. Der Einsatz von „Ameroyal“ entspricht somit einem Verfahren nach dem Stand der Technik, das nach Anhang 31 AbwV zu fordern wäre.

Die in Anhang 31 Teil D Nr. 1 genannten Anforderungen resultieren aus dem Einsatz von Betriebs- und Hilfsstoffen bzw. aus dem Rohwasser, das zur Aufbereitung genutzt wird. Weder das Seewasser noch „Ameroyal“ enthalten die in Teil D genannten Stoffe und weitere Betriebs- und Hilfsstoffe werden nicht eingesetzt. Eine Festsetzung von Überwachungswerten ist deshalb nicht erforderlich.

Die übrigen Schadstofffrachten im Abwasser, wie z. B. die abfiltrierbaren Stoffe und die erhöhte Salzkonzentration, stammen aus dem entnommenen Seewasser.

Konzentrationserhöhungen entstehen durch die Aufkonzentrierung im Destillationsprozess, ohne dass damit eine Erhöhung der Schadstofffracht gegenüber der entnommenen Fracht einhergeht. Da gemäß Anhang 31 Teil B Abs. 4 AbwV in der wasserrechtlichen Zulassung die Schadstofffracht je Parameter, die in dem Wasser bei der Entnahme aus einem Gewässer vorhanden war (Vorbelastung), berücksichtigt werden kann, soweit ausschließlich die entnommene Fracht bei der Einleitung in das Gewässer noch vorhanden ist, ist weder die Festsetzung von Überwachungswerten noch eine gezielte Abwasserbehandlung nach § 57 Abs. 1 Nr. 3 WHG erforderlich.

Im Übrigen zählt der Salzgehalt zu den physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Beurteilung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials nach Anlage 4 OGewV (Immissionsanforderungen).

#### c) Einleitungen von Abwasser aus den Kühlsystemen

Die Abwassereinleitungen aus den Kühlsystemen entsprechen, wie nachstehend erläutert, den Anforderungen nach Anhang 31 AbwV.

In den Kühlsystemen werden antragsgemäß keinerlei Hilfs- oder Betriebsstoffe eingesetzt, deren Mengen nach dem Stand der Technik zu begrenzen wären. Da die sowohl in Anhang 31 Teil C Nr. 2, Teil D Nr. 2 als auch in Teil E genannten Anforderungen aus dem Einsatz von Betriebs- und Hilfsstoffen resultieren, sind für diese Schadstoffe keine Emissionsanforderungen zu berücksichtigen. Gezielte Verfahren zur Begrenzung der Schadstofffrachten nach § 57 Abs 1 Nr. 3 WHG sind nicht erforderlich.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass das Abwasser aus der Absalzung der Dampfkessel entsprechend den Ausführungen in den Antragsunterlagen aus dem parallel geführten Verfahren beim GAA Oldenburg auf der FSRU im „aft peak Tank“ gesammelt und an Land entsorgt werden, so dass kein Abwasser aus sonstigen Anfallstellen bei der Dampferzeugung direkt in die Innenjade eingeleitet wird.<sup>32</sup>

#### 5.3.4 Vereinbarkeit der Einleitungen mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften gemäß §§ 57 Abs. 1 Nr. 2, 1. Alt., 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG

Die beantragten Abwassereinleitungen sind mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften vereinbar:

---

<sup>32</sup> Vgl. Antragsunterlage Kapitel 11, Ziffer 11.1, S. 3: „Die Excelsior wird so umgebaut, dass die Absalzung der Dampfkessel und der Niederdruckdampferzeuger (LPSG) in den „aft peak Tank“ (fassen in der Regel nur 5 % des gesamten Ballastwasservolumens auf Tankschiffen) geleitet werden, anstatt über Bord zu gehen, wie es bei herkömmlichen Schiffskesseln der Fall ist.“

Eine Erlaubnis für das Einleiten von Abwasser in Gewässer darf gem. §§ 57 Abs 1 Nr. 2, 1. Alt., 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG nur erteilt werden, wenn die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen rechtlichen Anforderungen vereinbar ist. Wenn schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind, oder andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht erfüllt werden, ist die Erlaubnis zu versagen (§ 12 Abs. 1 WHG).

Der wasserwirtschaftliche und gewässerökologische Prüfrahmen ist vorliegend maßgeblich durch die Bewirtschaftungsziele nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) gemäß § 44 i. V. m. § 27 WHG bzw. (überlappend) der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) gemäß §§ 45a ff. WHG und den maßgeblichen Umweltqualitätsnormen gemäß der OGewV vorgegeben.<sup>33</sup> Die Bewirtschaftungsziele des Verschlechterungsverbots und des Verbesserungsgebots stellen dabei eine besondere Ausprägung des Gemeinwohlbegriffs dar.

Das Verschlechterungsverbot (§ 44 i. V. m. § 27 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 Nr. 1 WHG) und das Verbesserungsgebot (§ 44 i. V. m. § 27 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 2 Nr. 2 WHG) müssen bei der Zulassung eines Vorhabens strikt beachtet werden und stellen bei einem Verstoß einen zwingenden Versagungsgrund dar,<sup>34</sup> weil sie nach der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs nicht lediglich Zielvorgaben für die Bewirtschaftungsplanung sind.<sup>35</sup> Die Gestattung für ein konkretes Vorhaben ist zu versagen, wenn es eine Verschlechterung des Zustands eines Wasserkörpers bzw. eine Verschlechterung des ökologischen und des chemischen Zustands verursachen kann oder wenn es die Erreichung eines guten Zustands eines Wasserkörpers bzw. eines guten ökologischen und eines guten chemischen Zustands eines Gewässers zu dem nach der WRRL maßgeblichen Zeitpunkt gefährdet.

Eine zentrale Bedeutung kommt im Vollzug dieser Vorgaben der Ermittlung des Ist-Zustands der Gewässerkörper sowie der Erstellung einer Auswirkungsprognose des Vorhabens für die einzelnen zu bewertenden Gewässer (wasserkörperbezogene Prüfung) zu.<sup>36</sup> Gleiches wird - ungeachtet des im Einzelnen abweichenden Einstufungssystems für die Zustandsbewertung von Meeresgewässern - im Grundsatz auch für die Bewirtschaftungsziele der MSRL gemäß §§ 45a ff. WHG angenommen.<sup>37</sup>

<sup>33</sup> Vgl. Czychowski/Reinhardt, WHG, 12. Aufl. 2019, § 3, Rn. 64; Mohr/Junge, ZfW 2018, 148, 149.

<sup>34</sup> BVerwG, Urteil vom 09.02.2017, 7 A 2.15 (Elbvertiefung), juris, Rn. 478; vgl. EuGH, Urteil vom 01.07.2015, Rechtssache C-461/13 (Weservertiefung), berichtigt mit Beschluss vom 15.07.2015, NVwZ 2015, 1041 Rn. 29 ff.

<sup>35</sup> Vgl. EuGH, Urteil vom 01.07.2015, Rechtssache C-461/13 (Weservertiefung), berichtigt mit Beschluss vom 15.07.2015, NVwZ 2015, 1041 Rn. 29 ff.

<sup>36</sup> BVerwG, Urt. v. 27.11.2018, 9 A 8/17 (A 20), juris, Rn. 22.

<sup>37</sup> Vgl. zur Billigung dieser Vorgehensweise BVerwG, Urt. v. 3.11.2020, 9 A 7/19 (Fehmarnbelt), juris, Rn. 543.

Die Prüfung der Erlaubnisbehörde richtet sich insoweit nach den für die Prüfung insbesondere des wasserrechtlichen Verschlechterungsverbots von der Rechtsprechung herausgebildeten Grundsätzen.

Räumliche Bezugsgröße für die Prüfung des Verschlechterungsverbots nach der WRRL bzw. einer nachteiligen Veränderung ist ebenso wie für die Zustands-/ Potenzialbewertung grundsätzlich der Wasserkörper in seiner Gesamtheit; Ort der Beurteilung sind die für den Wasserkörper repräsentativen Messstellen. Lokal begrenzte Veränderungen sind daher nicht relevant, solange sie sich nicht auf den gesamten Wasserkörper oder andere Wasserkörper auswirken.<sup>38</sup> Hinsichtlich der Bewirtschaftungsziele für das Meeresgewässer existiert demgegenüber keine normative Aufteilung des Gewässers in verschiedene Wasserkörper. Insoweit erfolgt eine Eingrenzung auf den für die jeweilige Komponente relevanten Bezugsraum.

Grundsätzlich müssen alle berichtspflichtigen Wasserkörper im Untersuchungsraum betrachtet werden. Zumindest muss kurz erläutert werden, weshalb die vorhabenbedingte Beeinflussung eines im Untersuchungsraum befindlichen Gewässers ausgeschlossen werden kann.<sup>39</sup>

Für die Bewertung des Ist-Zustands können die Daten und Angaben aus der aktuellen Bewirtschaftungsplanung zugrunde gelegt werden. Nur wenn die in einem Bewirtschaftungsplan dokumentierten Daten aus der Gewässerüberwachung lückenhaft, unzureichend oder veraltet sind, können sie einer Vorhabenzulassung regelmäßig nicht zugrunde gelegt werden, sondern es bedarf weiterer Untersuchungen.<sup>40</sup>

Ob ein Vorhaben eine Verschlechterung des Zustands eines Wasserkörpers bzw. eines Meeresgewässers bewirken kann, beurteilt sich nicht nach dem für das Habitatrecht geltenden besonders strengen Maßstab, wonach jede erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen sein muss, sondern nach dem allgemeinen ordnungsrechtlichen Maßstab der hinreichenden Wahrscheinlichkeit eines Schadenseintritts. Eine Verschlechterung muss daher nicht ausgeschlossen sein, aber auch nicht sicher zu erwarten sein.<sup>41</sup>

Grundsätzlich soll die Prognose in quantifizierbarer Form erfolgen. Nicht relevant sind nach diesem Maßstab indes rein rechnerische, messtechnisch nicht nachweisbare Veränderungen der Gewässereigenschaften. Denn erforderlich ist eine empirisch validierte bzw. validierbare Prognose.<sup>42</sup>

Für die Bewertung namentlich von stofflichen Auswirkungen auf den ökologischen Zustand im Rahmen des Verschlechterungsverbots nach der WRRL ist es - sofern

---

<sup>38</sup> BVerwG, Urt. v. 07.02.2017, 7 A 2/15 (Elbvertiefung), juris, Rn. 506.

<sup>39</sup> BVerwG, Urt. v. 27.11.2018, 9 A 8/17 (A 20), juris, Rn. 24.

<sup>40</sup> BVerwG, Urt. v. 27.11.2018, 9 A 8/17 (A 20), juris, Rn. 27.

<sup>41</sup> BVerwG, Urt. v. 07.02.2017, 7 A 2/15 (Elbvertiefung), juris, Rn. 508.

<sup>42</sup> BVerwG, Urt. v. 07.02.2017, 7 A 2/15 (Elbvertiefung), juris, Rn. 508; Urt. v. 27.11.2018, 9 A 8/17, Rn. 40; Urt. v. 4.6.2020, Az. 7 A 1/18, juris, Rn. 110.

nicht speziell normativ geregelt - zulässig, im Hinblick auf die beschreibende Einstufung der Qualitätskomponenten (wie z.B. Phytoplankton) auf Gutachten und adäquate Grenz- oder Immissionswerte aus anderen Bereichen wie z.B. landschaftspflegerische Begleitplanung, FFH-Verträglichkeitsprüfung oder Umweltverträglichkeitsprüfung zurückzugreifen.<sup>43</sup>

#### 5.3.4.1 Bewirtschaftungsziele gemäß § 44 i. V. m. §§ 27 ff. WHG (WRRL)

Das Vorhaben steht im Einklang mit den Bewirtschaftungszielen für Küstengewässer nach § 44 i. V. m. §§ 27 ff. WHG. Die beantragte Erlaubnis entspricht insbesondere den für das Gewässer geltenden Anforderungen des Verschlechterungsverbots und des Zielerreichungsgebots.

Die Abwassereinleitungen erfolgen in den als natürlich eingestuften Wasserkörper "Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte" mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01. Die Betroffenheit weiterer Wasserkörper kann anhand der ermittelten Wirkräume ausgeschlossen werden.

Die nachstehende Tabelle enthält für den betroffenen Wasserkörper einen Steckbrief mit relevanten Kenndaten und Bewertungsergebnissen aus dem Bewirtschaftungsplan 2021-2027<sup>44</sup>, ergänzt um Angaben des NLWKN aus der aktuellen Bewertung der Teilkomponenten der Makrophyten aus den Jahren 2019/2021.

*Steckbrief des betroffenen Wasserkörpers „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01*

<b>Kenndaten und Eigenschaften</b>	
Wasserkörperkennung	DECW_DENI_N2-4900-01
Wasserkörperbezeichnung	Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte
Flussgebietseinheit	Weser
Gewässerfläche	407,165 km <sup>2</sup>
Gewässertyp	Euhalines Wattenmeer (LAWA-Typcode: N2)
Kategorie nach § 28 WHG	natürlicher Wasserkörper
<b>Ökologischer Zustand</b>	<b>mäßig</b>
Biologische Qualitätskomponenten	

<sup>43</sup> Vgl. Mohr/Junge, ZfW 2018, 148, 157.

<sup>44</sup> [https://geoportal.bafg.de/birt\\_viewer/frameset?\\_report=CW\\_WKSB\\_21P1.rptdesign&param\\_wasserkoeper=DECW\\_DENI\\_N2-4900-01](https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?_report=CW_WKSB_21P1.rptdesign&param_wasserkoeper=DECW_DENI_N2-4900-01) und <https://www.fgg-weser.de/veroeffentlichungen/eg-wrrl>

<b>Kenndaten und Eigenschaften</b>	
Phytoplankton	mäßig
Makrophyten	mäßig
– Teilkomponente Großalgen	mäßig
– Teilkomponente Seegras	schlecht
– Teilkomponente Brack- und Salzwiesen	sehr gut
Benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos)	gut
Prioritäre Stoffe mit Überschreitung der Umweltqualitätsnormen (UQN)	Benzo(ghi)perylen Bromierte Diphenylether (BDE) Quecksilber und Quecksilberverbindungen
<b>Unterstützend heranzuziehende Qualitätskomponenten</b>	
Morphologie	Wert eingehalten
Tideregime	Wert eingehalten
Physikalisch-chemische- Qualitätskomponenten	Untersuchungen durchgeführt, nicht bewertungsrelevant
UQN für flussgebietspezifische Schadstoffe nach Anlage 6 OGewV	UQN eingehalten
<b>Chemischer Zustand (gesamt)</b>	<b>nicht gut</b> (Die Verfehlung des guten chemischen Zustands ist ursächlich auf die flächen-deckend vorkommenden ubiquitären Schadstoffe zurückzuführen.)
UQN für Stoffe nach Anlage 8 OGewV überschritten	Ubiquitäre Stoffe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quecksilber und Quecksilberverbindungen,</li> <li>• Bromierte Diphenylether (BDE),</li> <li>• Benzo(ghi)perylen</li> </ul>

#### 5.3.4.1.1 Verschlechterungsverbot

Die beantragten Abwassereinleitungen der Antragstellerin verstoßen nicht gegen das Verschlechterungsverbot.

Maßgeblicher Ausgangszustand für die Beurteilung, ob eine Verschlechterung zu erwarten ist, ist grundsätzlich der Zustand des Wasserkörpers zum Zeitpunkt der letzten Behördenentscheidung. In der Regel kann dafür der Zustand herangezogen werden, der im geltenden Bewirtschaftungsplan dokumentiert ist. Liegen neuere Erkenntnisse vor, insbesondere aktuelle Monitoringdaten, sind diese heranzuziehen.<sup>45</sup>

Die für die Prüfung einer möglichen Verschlechterung des Wasserkörpers „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01 relevanten Wirkfaktoren, die sich durch die vorgesehenen Abwassereinleitung ergeben, sind:

- Betriebsbedingter Eintrag von temperaturverändertem Wasser
- Betriebsbedingte Erhöhung der Salzkonzentration durch die Einleitung nach der Frischwassererzeugung (Salzgehalt in der Sole der Frischwassergeneratoren)
- Betriebsbedingter Eintrag von Schadstoffen (Entkalkungsmittel „Ameroyal“) durch die Einleitung nach der Frischwassererzeugung

#### 5.3.4.1.1.1 Verschlechterung des ökologischen Zustands

Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot liegt vor, sobald sich der Zustand mindestens einer biologischen Qualitätskomponente im Sinne des § 5 Abs. 4 S. 1 i. V. m. Anlage 3 Nr. 1 der OGewV um eine Klasse verschlechtert, auch wenn diese Verschlechterung nicht zu einer Verschlechterung der Einstufung des Wasserkörpers insgesamt führt. Ist die betreffende Qualitätskomponente bereits in der niedrigsten Klasse eingeordnet, stellt jede Verschlechterung dieser Komponente eine „Verschlechterung des Zustands“ eines Wasserkörpers dar. Maßgeblich kommt es für die Verschlechterungsprüfung auf die biologischen Qualitätskomponenten an. Die hydromorphologischen, chemischen und allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten nach § 5 Abs. 4 S. 2 i. V. m. Anlage 3 Nr. 2 und 3 sowie Abs. 5 OGewV sind unterstützend heranzuziehen.

Der ökologische Zustand des Wasserkörper „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01 wurde im Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 als mäßig eingestuft. Für die Einstufung maßgebend sind bei dem betroffenen Wasserkörper die biologischen Qualitätskomponenten. So sind die biologischen Qualitätskomponenten „Phytoplankton“ und „Makrophyten“ mit „mäßig“ eingestuft, wobei innerhalb der Qualitätskomponente „Makrophyten“ die Teilkomponente „Großalgen“ mit „mäßig“, die Teilkomponente „Seegras“ mit „schlecht“ und die Teilkomponente „Brack- und Salzwiesen“ mit „sehr gut“ eingestuft sind. Die biologische Qualitätskomponente „Benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos)“ ist wiederum mit „gut“ eingestuft. Die unterstützenden Qualitätskomponenten „Hydromorphologische Qualitätskomponenten“

<sup>45</sup>

BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2/15, juris, Rn. 489.

und „chemische und allgemein physikalisch-chemische Qualitätskomponenten“ haben nicht maßgebend zu der Einstufung des ökologischen Zustands als „mäßig“ beigetragen, weil die Werte der Hydromorphologie eingehalten werden und die physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zwar untersucht aber nicht bewertungsrelevant waren. Eine Überschreitung der flusspezifischen Schadstoffe wurde indes nicht festgestellt bei der Einstufung des ökologischen Zustands des betroffenen Wasserkörpers.

Die Antragstellerin hat im Erläuterungsbericht auf Seite 26 ff. sowie in der Anlage 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“ auf Seite 5 ff. ausreichend erläutert, dass bei den Abwasserströmen, die über die Auslässe A-1, A-2, A-3, A-4, A-5 und A-6 in die Innenjade eingeleitet werden, ausschließlich Temperaturveränderungen zu erwarten sein werden. Das Wasser der sechs Einleitungen wird von der Entnahme aus der Innenjade bis zur Einleitung in die Innenjade ausschließlich physikalisch hinsichtlich der Temperatur in seinen Eigenschaften verändert. Der Abwasserstrom, der über den Auslass A-7 eingeleitet wird, weist neben einer Temperaturveränderung Reste des bei der Frischwassererzeugung eingesetzten Hilfsstoffs „Ameroyal“ auf.

Insgesamt ist nicht davon auszugehen, dass die Abwassereinleitungen über die Auslässe A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6 und A-7 zu einer Verschlechterung des ökologischen Zustands führen werden. In die Betrachtung fließen sowohl die biologischen Qualitätskomponenten mit Unterstützung durch die hydromorphologischen und die allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ein sowie die chemischen Qualitätskomponenten auf der Grundlage der flussgebietspezifischen Schadstoffe:

a) Biologische Qualitätskomponenten:

Bei der Bewertung, ob die Abwassereinleitungen zu einer Verschlechterung des ökologischen Zustands führen können, sind für die biologischen Qualitätskomponenten unterstützende Qualitätskomponenten heranzuziehen, die durch die Abwassereinleitungen beeinflusst werden können, denn diese können mittelbar die einzelnen biologischen Qualitätskomponenten beeinflussen.

- Hydromorphologische Qualitätskomponenten

Dass die sieben Abwasserströme, die über die Auslässe A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6 und A-7 in die Innenjade eingeleitet werden, mögliche Auswirkungen auf die Morphologie oder das Tideregime haben könnten, ist nicht zu erwarten. Eine Verschlechterung der hydromorphologischen Qualitätskomponente ist damit insgesamt auszuschließen.

- Allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten

*Sichttiefe:*

Innerhalb der allgemein physikalisch-chemischen unterstützenden Qualitätskomponenten sind Auswirkungen auf Sichttiefe durch die sieben Abwassereinleitungen ausgeschlossen.

*Temperaturverhältnisse:*

Die sieben Abwasserströme werden temperaturverändert in die Innenjade eingeleitet.

Die Einleitung von erwärmten bzw. abgekühltem Abwasser ist abhängig von der Betriebsweise der FSRU, die wiederum von der Temperatur des entnommenen Wassers aus der Innenjade abhängt.

Es werden insgesamt drei Betriebsweisen unterschieden:

- Der offene Modus bei einer Temperatur des Wassers in der Innenjade von  $\geq 14,7^{\circ}\text{C}$ ,
- der kombinierte Modus zwischen  $5,5^{\circ}\text{C}$  und  $14,7^{\circ}\text{C}$ , sowie
- der geschlossene Modus bei einer Temperatur des Wassers in der Innenjade von  $< 5,5^{\circ}\text{C}$ .

Die Einleitung von abgekühltem Abwasser über die Auslässe A-1 „LNG-Regas SW Auslass – Backbord“ und A-2 „LNG-Regas SW Auslass – Steuerbord“ mit einer max. Abkühlung von jeweils -9 K findet nur im offenen und kombinierten Modus, d. h. über etwa 8 von 12 Monaten im Jahr, statt. Während des geschlossenen Modus wird kein Wasser aus der Innenjade zur Regasifizierung verwendet. Stattdessen erfolgt eine Einleitung von erwärmtem (Kühl-)Wasser. Wegen der Einzelheiten, insbesondere einer Übersicht über die beantragten Abwassereinleitungsmengen und den jeweils maximalen Temperaturänderungen wird insbesondere auf die Antragsunterlage Kapitel 01 „Antrag, Ziffer 1.2 Antragsgegenstand, Tabelle 1“ (Seite 6) und Kapitel 03 „Erläuterungsbericht, Ziffer 3.1.6 Antragsgegenstand, Tabelle 1“ (Seite 9) verwiesen.

Die Antragstellerin hat die von den Abwassereinleitungen ausgehende Ausbreitung von Temperaturfahnen fachgutachterlich untersuchen lassen. Das Gutachten ist als Anlage 7.2 „FSRU Wilhelmshaven: Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen“ Bestandteil der Antragsunterlagen. Der Gutachter hat in seinem ursprünglichen Bericht vom 24.08.2023 in einer Modellierung in Form eines Sommers-, eines Winters- und eines kombinierten Szenarios die drei o. g. Betriebsmodi der FSRU berücksichtigt. Die Modellierung prognostiziert die Ausbildung von relativ schmalen Temperaturfahnen entlang der Tidenströmung, denn die Ausbreitung werde von den Untiefen östlich des Projektstandorts aufgehalten. Die Ausdehnung der Kaltwasserfahne wird aufgrund der im Vergleich höheren Wassermenge aus dem Regasifizierungsprozess größer prognostiziert.

Allerdings haben die Fachkollegen des GLD festgestellt, dass die angenommenen Eingangsparameter der Modellierung von den beantragten Abwassereinleitungsmengen an mehreren Stellen abweichen. Der GLD führt in seiner Stellungnahme vom 06.10.2023 folgende Abweichungen auf:

- Für die Einleitung der Regasifizierung (Auslässe A-1 und A-2) im Sommerszenario und im kombinierten Szenario wurde das durchschnittliche Volumen von  $2 \times 6.250 \text{ m}^3/\text{h}$  angenommen. Für die maximale Einleitung werden aber  $2 \times 8.975 \text{ m}^3/\text{h}$  beantragt.
- Für die Einleitung der Regasifizierung (Auslässe A-1 und A-2) im Sommerszenario und im kombinierten Szenario wurde ein Temperaturunterschied von  $-8,2^\circ\text{C}$  angenommen. Es wird aber eine maximale Temperaturänderung von  $-8 \text{ K}$  beantragt.
- Für die Einleitung des Hauptkondensators (Auslass A-3) wurde für das kombinierte Szenario und das Winterszenario ein Temperaturunterschied von  $+6,0^\circ\text{C}$  angenommen. Es wird aber eine maximale Temperaturänderung von  $+10 \text{ K}$  beantragt.
- Die Einleitung des Hauptkondensators (Auslass A-3) im Sommerszenario wurde nicht berücksichtigt. Es wird aber eine maximale Einleitung von  $3.700 \text{ m}^3/\text{h}$  mit einem maximalen Temperaturunterschied von  $+10 \text{ K}$  beantragt.
- Für die Einleitung des zentralen Kühlsystems (Auslass A-6) wurde für das kombinierte Szenario und das Winterszenario ein durchschnittliches Volumen von  $1000 \text{ m}^3/\text{h}$  angenommen. Für die maximale Einleitung werden aber  $940 \text{ m}^3/\text{h}$  beantragt.
- Die Einleitung der Hauptkondensator-Rückspülung (Auslass A-4) wurde in keinem Szenario berücksichtigt. Es wird aber eine Einleitung von  $5.000 \text{ m}^3/\text{h}$  für  $30 \text{ min/d}$  beantragt.
- Die Einleitung des atmosphärischen Kondensator-Auslasses (Auslass A-5) wurde in keinem Szenario berücksichtigt. Die beantragte Einleitungsmenge ist jedoch bereits in der Einleitungsmenge des Auslasses A-3 inkludiert und wurde somit wohl indirekt aber nicht als separater Auslass im Modell berücksichtigt.

Aus Sicht des GLD seien insbesondere die Ausführungen zu den Abwassereinleitungen über die Auslässe A-4, A-5 und A-7 nachvollziehbar, da diese keinen nennenswerten Einfluss auf das Ergebnis der Modellierung der Temperatureinflüsse haben.

Der GLD empfiehlt in seiner Stellungnahme vom 06.10.2023 deshalb, der Antragstellerin zur Überprüfung der fachgutachterlichen Prognose zur Ausbreitung und Auswirkung des temperaturveränderten Wassers eine erneute Modellierung unter Einbeziehung anderer großer Abwassereinleiter von temperaturverändertem Wasser in der direkten Umgebung (wie z. B. FSRU „Høegh Esperanza“, Kraftwerk Wil-

helmshaven) sowie Messungen zur Beweissicherung aufzugeben. Dieser Empfehlung ist die Antragstellerin im Wesentlichen bereits vor Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis nachgekommen und hat am 21.12.2023 ein überarbeitetes Gutachten 7.2 „FSRU Wilhelmshaven: Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen“ eingereicht. Die Erlaubnisbehörde hat das überarbeitete Gutachten dem GLD erneut zur Prüfung vorgelegt. Der GLD hat zu dem überarbeiteten Gutachten am 17.01.2024 Stellung genommen.

Bei der Überarbeitung des Gutachtens wurden die Anmerkungen des GLD aufgegriffen und alle Eingangswerte an die beantragten Einleitungsmengen und Temperaturdifferenzen angepasst. Anstelle der Betrachtung von Sommer- und Winterszenarien sowie einem kombinierten Szenario wurden die Szenarien anhand der möglichen Betriebsmodi der FSRU (geschlossener, offener und kombinierter Modus) gewählt. In jedem Szenario wurden alle zulässigen Einleitungen berücksichtigt, auch die Rückspülung des Hauptkondensators mit einer täglichen Einleitung über 30 Minuten. Unverändert blieben jedoch die in der Modellierung berücksichtigten Einleitungsmengen aus der Regasifizierung (A-1 und A-2), da sich bei Verwendung beider Auslässe die Einleitungsmenge je Auslass verringert. Im Durchschnitt sei insgesamt ein Durchfluss von 12.500 m<sup>3</sup>/h über die beiden Auslässe der Regasifizierung zu erwarten.

Die Antragstellerin hat im überarbeiteten Gutachten prognostiziert, dass sich die temperaturbedingten Auswirkungen der Abwassereinleitungen in der Nähe der FSRU im Vergleich zum ursprünglichen Gutachten geringfügig erhöhen würden. So würden die maximalen Temperaturunterschiede des Seewassers, die durch die Kalt- und Warmwasserfahnen hervorgerufen werden, jenseits einer Entfernung von 500 m von der FSRU nicht mehr als 1°C betragen. In unmittelbarer Nähe der FSRU sowie stets innerhalb einer Entfernung von 500 m würden gelegentlich maximale Temperaturunterschiede von mehr als 2°C erwartet. Temperaturunterschiede über 0,1°C würden nur in einem Umkreis von 3.200 m von der Mitte der FSRU erwartet werden können.

Ergänzend wird hierzu erläutert, dass eine im Gutachten ermittelte Temperaturdifferenz i. H. v. 1 °C einer Temperaturdifferenz i. H. v. 1 K entspricht. Kelvin (K) ist die SI-Basiseinheit<sup>46</sup> und wird international zur Angabe von Temperaturdifferenzen verwendet.

Insgesamt wird aber auch in dem überarbeiteten Gutachten deutlich, dass die Ausbreitung von Temperaturfahnen nur kleinräumig zu erwarten seien.

Der GLD hat bei der Prüfung des überarbeiteten Gutachtens festgestellt, dass die im vorherigen Gutachten kritisierten Abweichungen der angenommenen Eingangsparameter von den beantragten Einleitungsmengen korrigiert worden sind. Das überarbeitete Gutachten ist – nach Auffassung des GLD – nachvollziehbar

---

<sup>46</sup>

SI-Einheiten sind Maßeinheiten, die im internationalen Einheitensystem festgelegt wurden.

und die Modellierung scheint geeignet, um die Ausbreitung des temperaturveränderten Wassers zu prognostizieren. Dieser Einschätzung schließt sich die Erlaubnisbehörde an.

Das überarbeitete Gutachten wird den Antragsunterlagen hinzugefügt.

Ergänzend hat die Erlaubnisbehörde mit Nebenbestimmung 1.4.12 Temperaturmessungen zur Überprüfung der während der Betriebszeit der FSRU tatsächlichen räumlichen Ausdehnung der Temperaturfahnen gefordert.

Hierbei hat die Antragstellerin den Untersuchungsbereich so zu wählen, dass kumulative Auswirkungen anderer signifikanter Einleiter von temperaturverändertem Wasser ebenfalls erfasst werden.

Soweit wider Erwarten eine temperaturbedingte Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten mit Sicherheit zu erwarten wäre, kann die Erlaubnisbehörde auf der Grundlage dieser Nebenbestimmung zusätzliche Maßnahmen nach § 13 WHG anordnen, um einer temperaturbedingten Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten entgegen zu treten.

Sauerstoffhaushalt:

Dass die sieben Abwasserströme nachteilige Auswirkungen auf den Sauerstoffhaushalt haben, kann nach Überzeugung der Erlaubnisbehörde ausgeschlossen werden, insbesondere da die jeweiligen Ströme keine Stoffe beinhalten, die zu einer Sauerstoffzehrung führen können. Die Antragstellerin führt hierzu in ihrem Genehmigungsantrag gem. §§ 4 und 10 BImSchG in Kapitel 13 - Natur Landschaft Boden, S. 385 zutreffend Folgendes aus:

„Neben dem Seewasser werden auch Organismen mit eingesaugt, die potenziell als tote Biomasse rückgeführt werden. Größere Organismen bleiben in den Filtern (Strainern) hängen. Diese werden regelmäßig gereinigt und das Material an Land entsorgt. Kleine Organismen können theoretisch auch in die Seewasserleitungen gelangen und rückgeführt werden. Ihre Biomasse ist aber vor dem Hintergrund der starken Durchmischung und guten Sauerstoffversorgung nicht geeignet, relevante Sauerstoffzehrungen hervorzurufen.“

Versauerung:

Weder bei der Abwassereinleitung aus den Frischwassererzeugern über den Auslass A-7 noch bei den übrigen Einleitungen über die Auslässe A-1, A-2, A-3, A-4, A-5 und A-6 ist eine Betrachtung des pH-Wertes entscheidungsrelevant, weil der pH-Wert keine allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponente bei Übergangs- und Küstengewässern nach Anlage 3 Nr. 3.2 OGewV darstellt. Die Abwassereinleitungen der Antragstellerin erfolgen in den Wasserkörper „Wattenmeer Jadedbusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01, d. h. in ein Küstengewässer.

Losgelöst davon, dass eine Betrachtung der Auswirkungen der Abwassereinleitung auf den pH-Wert nicht entscheidungserheblich wäre, kann auf Grund der Ausführungen der Antragstellerin aber auch davon ausgegangen werden, dass die Abwassereinleitung über den Auslass A-7 nicht zu einer Erhöhung des pH-Wertes führen wird. Aus dem den Antragsunterlagen beigefügten Sicherheitsdatenblatt für den Hilfsstoff „Ameroyal“ lässt sich entnehmen, dass das Gemisch als stark basisch (pH-Wert = 13) ausgewiesen ist. In Anbetracht der starken Verdünnung – 3,6 l/d bei einer Einleitung von 1.030 m<sup>3</sup>/d – ist hierbei jedoch nicht von einer messbaren Erhöhung des pH-Wertes innerhalb der Sole des Frischwassererzeugers 2 und damit erst recht nicht beim Frischwassererzeuger 1 auszugehen. Eine Auswirkung auf das Küstengewässer wäre also auszuschließen.

Die Abwasserströme, die über die Auslässe A-1, A-2, A-3, A-4, A-5 und A-6 eingeleitet werden, weisen keinen vom Entnahmewasser abweichenden pH-Wert auf.

Nährstoffverhältnisse:

Nachteilige Auswirkungen auf die Nährstoffverhältnisse im Wasserkörper sind nach Überzeugung der Erlaubnisbehörde sicher ausgeschlossen, denn über die Abwassereinleitungen erfolgen keine zusätzlichen Nährstoffeinträge in die Innenjade.

Salzgehalt:

Von den sieben beantragten Abwassereinleitungen könnte ausschließlich der Abwasserstrom aus der Frischwassererzeugung über die Frischwassergeneratoren 1 und 2, deren Einleitung über den Auslass A-7 erfolgen wird, Einfluss auf den Salzgehalt haben. Denn die Salzkonzentration erhöht sich in der abgeleiteten Sole im Vergleich zu der Konzentration im entnommenen Seewasser, da die Frischwassererzeugung über Destillation erfolgt.

Als Anforderung an den guten ökologischen Zustand für den Wasserkörper „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01 gilt ein Grenzwertbereich von 29,0 – 31,5 PSU<sup>47</sup>.

Bei der Destillation findet in den Frischwassererzeugern nur eine partielle Verdampfung des Wassers aus der Innenjade statt, was zu einem zweiphasigen Gemisch aus Wasserdampf und flüssigem Wasser führt. Die flüssige, mit Salz angereicherte Phase (Sole) wird über den Auslass A-7 in die Innenjade eingeleitet. Durch den Frischwassererzeuger 1 ergibt sich eine Aufkonzentrierung des Meer-salzes um den Faktor von 1,07, d. h., dass sich der Salzgehalt von ca. 3 % im der Innenjade entnommenen Wasser erhöht auf 3,2 % in die Innenjade eingeleitetes Abwasser. Der Frischwassererzeuger 2 bewirkt eine Erhöhung des Salzgehaltes um den Faktor 1,45, d. h. von ca. 3% im entnommenen Wasser aus der Innenjade auf 4,4% in der Einleitung des Abwassers in die Innenjade. Jedoch soll nach Angaben der Antragstellerin der Frischwassererzeuger 1 primär betrieben werden

---

47

Die Salinität von 1 PSU entspricht 1 ‰ und 1 g/l.

und im Jahresmittel nur zu ca. 10% der Zeit zusammen mit dem Frischwassererzeuger 2 betrieben werden, falls der Frischwasserbedarf dies erforderlich macht.

Die Antragstellerin führt in den Antragsunterlagen aus, dass die Abwassereinleitung aus der Frischwassererzeugung auf die unterstützende Qualitätskomponente Salzgehalt aufgrund verhältnismäßig geringer Salzfrachten und der unmittelbaren Verdünnung nicht relevant sei. Eine tiefergehende Bewertung sowie eine Betrachtung in Bezug auf andere Qualitätskomponenten der WRRL erfolgte in den Antragsunterlagen nicht.

Die Antragstellerin kommt schließlich zu dem Schluss, dass wesentliche Umweltauswirkungen ebenfalls nicht zu erwarten seien, weil eine Auswirkung auf die relevante Qualitätskomponente Salzgehalt nicht zu erwarten wäre.

Der GLD hat in seiner Stellungnahme vom 06.10.2023 hierzu ausgeführt, dass er sich „der Schlussfolgerung nur bedingt anschließen könne, da die Einleitung mit erhöhtem Salzgehalt zwar einen – im Verhältnis zu der Gesamteinleitung – geringen Anteil ausmacht, aber es sich dennoch um eine verhältnismäßig hohe Einleitungsmenge handelt mit einem im Extremfall um bis zu 45% erhöhtem Salzgehalt (unter ausschließlicher Verwendung des Frischwassererzeugers 2, wengleich in diesem Fall die Einleitungsmenge reduziert wäre).“ Der GLD stimmt der Antragstellerin aber insoweit zu, dass „aufgrund der räumlichen Dimensionen des Wasserkörpers sowie des raschen Austausches mit der Nordsee jedoch nicht von einer relevanten Aufkonzentrierung des Salzgehaltes des gesamten Wasserkörpers auszugehen sei.“ Darüber hinaus muss auch berücksichtigt werden, dass die Antragstellerin den Frischwassererzeuger 2 auch nur sekundär einsetzen möchte. Primär wird der Frischwassererzeuger 1 betrieben, bei dem der Faktor für die Aufkonzentrierung des Meersalzes deutlich geringer als beim Frischwassererzeuger 2 ist.

Weil entsprechend der nachvollziehbaren Ausführungen der Antragstellerin für den Betrieb und die Leistung der Frischwassererzeuger keine Erfahrungswerte vorliegen, folgt die Erlaubnisbehörde der Empfehlung des GLD. Mit den Nebenbestimmungen 1.4.5.2 und 1.4.7.3 hat die Erlaubnisbehörde der Antragstellerin sowohl die behördliche als auch die Eigenüberwachung der Chlorid-Konzentration als Parameter für den Salzgehalt in der Sole der Frischwassererzeugung aufgegeben, um die seitens der Antragstellerin prognostizierten Konzentrationen und Volumenströme zu überprüfen.

Nach Überzeugung der Erlaubnisbehörde hat die Antragstellerin nachvollziehbar dargelegt, dass eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten insgesamt und damit auch eine vorhabenbedingte Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten insgesamt nicht sicher zu erwarten sind. Trotzdem werden zusätzlich Untersuchungen zur Temperaturentbreitung sowie zum Chloridgehalt im Abwasser aus der Frischwassererzeugung angeordnet um anlassbezogen oder bedarfsorientiert nach § 13 WHG nachträglich Nebenbestimmungen anordnen zu können.

### Chemische Qualitätskomponenten:

Nach § 5 Abs. 5 Satz 1 OGewV ist zusätzlich zu prüfen, ob das beantragte Vorhaben dazu führt, dass aufgrund von Überschreitungen einer oder mehrerer Umweltqualitätsnormen nach Anlage 3 Nummer 3.1 in Verbindung mit Anlage 6 der ökologische Zustand höchstens als mäßig einzustufen ist.

Hierfür maßgeblich sind die Umweltqualitätsnormen der sogenannten flussgebietspezifischen Schadstoffe nach Anlage 6 OGewV. Die Prüfung wird auf den Auslass A-7 beschränkt, über den das Abwasser aus der Frischwassererzeugung eingeleitet wird, denn in den Frischwassergeneratoren wird der Hilfsstoff „Ameroyal“ eingesetzt. Den übrigen Abwasserströmen werden keine Stoffe hinzugegeben.

Die Antragstellerin hat in der Antragsunterlage 03 „Erläuterungsbericht“ zum „Wasser zur Frischwassererzeugung Auslass 7“ auf Seite 24 f. in Ziffer 3.3.1.2 „Kurzbeschreibung der relevanten Wassersysteme“ ausgeführt, dass „Ameroyal“ kontinuierlich in einer Menge von 3,6 l/d, aufgeteilt zu je 1,8 l/d auf beide Frischwassererzeuger, hinzugegeben wird. Der Hilfsstoff „Ameroyal“ hat folgende relevanten Bestandteile:

• Kaliumhydroxidgehalt (KOH)	< 0,5 Gew.%
• polymere Salze (Polymaleinsäure/Maleinsäuresalz-Gemisch)	1 - 2 Gew.%
• Polyalkylenglykol	< 1 Gew.%

Keiner dieser Inhaltsstoffe wird als flussgebietspezifischer Schadstoff in der Anlage 6 OGewV genannt.

Keine der in Anlage 6 der OGewV aufgeführten flussgebietspezifischen Schadstoffe betrifft somit die Abwassereinleitung aus der Frischwassererzeugung. So ist neben den übrigen flussspezifischen Schadstoffen der Anlage 6 der OGewV auch der flussspezifische Schadstoff Arsen nicht in dem Hilfsstoff „Ameroyal“ und damit insgesamt nicht in dem Abwasserstrom enthalten. Die einzelnen Inhaltsstoffe des Hilfsstoffs Ameroyal sind keine Stoffe der Anlage 6 der OGewV. Ein vorhabenbedingter Einfluss auf die flussgebietspezifischen Schadstoffe ist damit insgesamt nicht zu erwarten.

Der GLD hat in seiner Stellungnahme vom 06.10.2023, ergänzend zu den Vorgaben der OGewV, eine weitere hilfswise ökotoxikologische Einordnung der Inhaltsstoffe des Hilfsstoffs „Ameroyal“ auf Basis der „No-Effect-Concentration“ sowie der „Predicted-No-Effect-Concentration“ vorgenommen. Die „No-Effect-Concentration“ (NOEC; Kein-Effekt-Konzentration) ist die Konzentration unterhalb derer in toxikologischen Experimenten keine Auswirkung mehr auf Testorganismen festgestellt werden können, und die „Predicted-No-Effect-Concentration“ (PNEC; Prog-

nostizierte-Kein-Effekt-Konzentration) ist die Konzentration unterhalb derer, aufgrund von eingerechneten Sicherheitsfaktoren, keine Auswirkungen auf das betrachtete Ökosystem mehr zu erwarten sind.

Herangezogen wurden das Sicherheitsdatenblatt des Hilfsstoffs „Ameroyal“, das der Antragstellerin von dem Unternehmen Drew Marine-USA bereitgestellt und von ihr als Anlage 4.2 Sicherheitsdatenblatt zum Bestandteil der Antragsunterlagen gemacht wurde, sowie weitere Daten, die dem GLD vorliegen oder von diesem selbst erhoben worden.

Aus dem Sicherheitsdatenblatt des Hilfsstoffs Ameroyal geht aus Ziffer 12.1 Toxizität ein Kurzzeit-NOEC von 24h für den Inhaltsstoff Kaliumhydroxid von 28 mg/l bei Fischen hervor. Dieser Wert liegt deutlich über der seitens der Antragstellerin berechneten Konzentration des Inhaltsstoffes Kaliumhydroxid beim Betrieb des Frischwassererzeugers 2 (Volumen Sole = 130 m<sup>3</sup>/d) von 0,07 ppm. Eine Gefährdung für Fische kann somit sicher ausgeschlossen werden.

Der GLD hat Folgendes ermittelt: „Für Maleinsäure, als Bestandteil der polymeren Salze, konnte für aquatischen Wirbellose ein Kurzzeit-NOEC<sub>48h</sub> von 17,5 mg/l sowie ein Langzeit-NOEC<sub>21d</sub> von 10 mg/l identifiziert werden. Für Meerwasser wird ein PNEC von 10 µg/l (entspricht 0,01 ppm) angegeben. Die berechnete Konzentration für polymere Salze innerhalb der Sole des Frischwassererzeugers 2 liegt bei 0,27 ppm und somit oberhalb des PNECs für Maleinsäure von 10 µg/l. Da es durch die Verdünnung der Sole mit dem Meerwasser kommt, sind lokale Auswirkungen auf aquatische Organismen nicht auszuschließen, negative Auswirkungen auf den gesamten Wasserkörper jedoch sehr unwahrscheinlich.“

In seiner Stellungnahme vom 06.10.2023 führt der GLD weiter aus, dass „für Polyalkylenglykol keine frei verfügbaren Angaben zur Ökotoxikologie im Gewässer recherchiert werden konnten. Diese Produktgruppe kann, je nach Alkyl-Verbindung, unterschiedliche Substanzen beinhalten. Nähere Angaben zu dem Inhaltsstoff gehen weder aus den Antragsunterlagen noch aus dem angehängten Sicherheitsdatenblatt hervor. Beispielsweise wäre Polyethylenglykol eine häufig angewandte Verbindung, für die, zur besseren Einschätzung, ersatzweise folgende ökotoxikologischen Eigenschaften recherchiert wurden: Es wurde ein Langzeit-NOEC<sub>21d</sub> von 17,475 g/l auf aquatische Wirbellose und ein NOEC<sub>28d</sub> von 13,672 g/l auf Fische angegeben. Für Meerwasser wurde ein PNEC von 27,3 mg/l angegeben.<sup>48</sup>

Diese ersatzweise herangezogenen NOEC- und PNEC-Werte für Polyethylenglykol liegen deutlich über der berechneten Konzentration von Polyalkylenglykol. Eine Einschätzung zum ökotoxikologischen Potential von Polyalkylenglykol lässt sich jedoch nicht abschließend feststellen ohne weitergehende Angaben zu diesem In-

48

<https://echa.europa.eu/de/brief-profile/-/briefprofile/100.105.546> (abgerufen am 28.09.2023)

haltstoff. In Anbetracht der Einstufung als „schwach wassergefährdend“, der geringen Konzentration im Ameroyal-Gemisch sowie nachfolgend in der Sole und durch die starke Verdünnung mit dem Meerwasser erscheinen relevante Auswirkungen für den gesamten Gewässerkörper als sehr unwahrscheinlich.“

Eine direkte Auswirkung der Abwassereinleitung aus der Frischwassererzeugung über den Auslass A-7 kann entsprechend der Ausführungen der Antragstellerin und insbesondere der seitens der Erlaubnisbehörde hinzugezogenen Stellungnahme des GLD vom 06.10.2023 ausgeschlossen werden.

Insgesamt ist nach Überzeugung der Erlaubnisbehörde somit eine vorhabenbedingte Verschlechterung des ökologischen Zustands des Wasserkörpers „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01, d. h. in ein Küstengewässer auszuschließen.

#### 5.3.4.1.1.2 Verschlechterung des chemischen Zustands

Maßgeblich für die Beurteilung des chemischen Zustands ist § 6 i. V. m. Anlage 8 OGewV. Die Einstufung des chemischen Zustands lässt dabei keine Abstufungen zu, sondern wird entweder als „gut“ oder als „nicht gut“ klassifiziert (Anhang V Ziff. 1.4.3 WRRL, § 6 OGewV). Eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines Oberflächenwasserkörpers liegt vor, sobald durch das Vorhaben mindestens eine Umweltqualitätsnorm im Sinne der Anlage 8 zur OGewV überschritten wird. Hat ein Schadstoff die Umweltqualitätsnorm bereits überschritten, ist jede weitere vorhabenbedingte messtechnisch erfassbare Erhöhung der Schadstoffkonzentration eine Verschlechterung.<sup>49</sup> Die Anlage 8 der OGewV umfasst die Stoffe, die zur Beurteilung des chemischen Zustands nach § 6 OGewV heranzuziehen sind, und legt in Tabelle 2 die jeweiligen Umweltqualitätsnormen für die Einstufung als JD-UQN und ZHK-UQN fest.

Maßgebend für die Bewertung des betroffenen Wasserkörper „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01 als nicht gut war jeweils die Überschreitung der flächendeckend vorkommenden ubiquitären Schadstoffe Benzo(ghi)perylen, Bromierte Diphenylether (BDE) und Quecksilber und Quecksilberverbindungen.

#### Abwassereinleitungen über die Auslässe A-1, A-2, A-3, A-4, A-5 und A-6

Die Antragstellerin hat in den Antragsunterlagen, insbesondere im Kapitel 03 „Erläuterungsbericht“ (Seite 26 ff.) sowie in Kapitel 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“ (Seite 5 ff.) ausreichend erläutert, dass durch die Abwassereinleitungen keine Stoffe nach Anlage 8 OGewV betroffen sein werden. So hat die Antragstellerin erläutert, dass bei den Abwasserströmen, ausschließlich Temperaturveränderungen zu erwarten sein werden. Das Wasser der sechs Einleitungen wird von der Entnahme aus der Innenjade bis zur Einleitung in die Innenjade aus-

<sup>49</sup>

BVerwG, Urteil vom 09.02.2017, 7 A 2.15 (Elbvertiefung), juris, Rn. 578.

schließlich physikalisch und damit nicht chemisch in seinen Eigenschaften entsprechend § 54 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WHG verändert. Weil die sechs Abwassereinleitungen nicht chemisch verändert in die Innenjade eingeleitet werden, insbesondere auch keine Betriebs- und Hilfsstoffe bei diesen sechs Abwasserströmen eingesetzt werden, kann eine vorhabenbedingte Verschlechterung des chemischen Zustands durch diese sechs Abwasserströme ausgeschlossen werden.

#### Abwassereinleitung über den Auslass A-7

Der Abwasserstrom aus der Frischwassererzeugung, der über den Auslass A-7 in die Innenjade eingeleitet wird, wird nicht nur erwärmt, sondern auch chemisch in seinen Eigenschaften verändert.

Wenn die Frischwassererzeuger in Betrieb sind, wird der Hilfsstoff „Ameroyal“ als Entkalkungschemikalie in die Seewasserversorgung der Frischwassergeneratoren kontinuierlich in geringer Menge eingesetzt, um Kesselsteinablagerungen zu verhindern. Bezüglich der Inhaltsstoffe wird auf die Ausführungen unter Gliederungspunkt 5.3.4.1.1.1 verwiesen.

Die einzelnen Inhaltsstoffe des Hilfsstoffs „Ameroyal“ sind keine Stoffe nach Anlage 8 OGeV. Auch als Gemisch zählt „Ameroyal“ nicht zu den Stoffen der Anlage 8 OGeV. Das Gemisch besteht neben den Einzelsubstanzen ausschließlich aus Wasser. Weder Quecksilber oder Quecksilberverbindungen noch Blei oder Bleiverbindungen, die jeweils Stoffe für die Beurteilung des chemischen Zustands (Anlage 8, Tabelle 1 OGeV) sind, sind in dem Gemisch „Ameroyal“ enthalten.

Insgesamt ist somit eine Verschlechterung des chemischen Zustands infolge der Abwassereinleitungen über die Auslässe A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6 und A-7 sicher auszuschließen.

#### 5.3.4.1.1.3 Fazit zum Verschlechterungsverbot

Zusammenfassend kann nach Auffassung der Erlaubnisbehörde festgestellt werden, dass eine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands des Wasserkörpers durch die Abwassereinleitungen über die Auslässe A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6 und A-7 nicht zu erwarten ist.

#### 5.3.4.1.2 Zielerreichungsgebot

Das Küstengewässer „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ ist nach § 44 i. V. m. § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG so zu bewirtschaften, dass ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.

Für einen Verstoß gegen das Verbesserungsgebot ist maßgeblich, ob die Folgewirkungen des Vorhabens mit hinreichender Wahrscheinlichkeit faktisch zu einer Vereitelung der Bewirtschaftungsziele führen.<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup>

BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15 (Elbvertiefung), juris.

Die Erlaubnisbehörde hat aufgrund der Antragsunterlagen und der fachlichen Ausführungen des GLD in der Stellungnahme vom 06.10.2023 geprüft, ob die vorhabenbedingt zu erwartenden Veränderungen die zur Zielerreichung erforderlichen Maßnahmen ganz oder teilweise behindern bzw. erschweren, so dass die Zielerreichung des guten ökologischen und des guten chemischen Zustands vorhabenbedingt gefährdet bzw. verzögert werden könnten (vgl. § 44 i. V. m. § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG).

In den Küstengewässern stellen Nährstoffeinträge (insb. Stickstoff) den dominierenden Belastungsfaktor dar. Dem Reduzierungsbedarf trägt Deutschland mit der OGewV Rechnung, die für den Übergabepunkt limnisch-marin eine jährliche, abflusskorrigierte und frachtenbasierte Durchschnittskonzentration von 2,8 mg/l Gesamtstickstoff für die in die Nordsee mündenden Flüsse vorsieht. Zur Erreichung dieses Ziels sind insbesondere die grundlegenden Maßnahmen, wie die Umsetzung der Düngeverordnung, vorgesehen.<sup>51</sup> Bei den sogenannten grundlegenden Maßnahmen handelt es sich um gesetzlich verankerte Mindestanforderungen, die für die Zielerreichung zwingend erforderlich sind. Darüber hinaus sind zur Zielerreichung weitere ergänzende und zusätzliche Maßnahmen umzusetzen.

Die nachfolgende Tabelle enthält die Maßnahmentypen, die im Wasserkörper „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01 vorgesehen sind.

*Tabelle 1: Maßnahmentypen in dem vom Vorhaben betroffenen Wasserkörper „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01<sup>52</sup>*

LAWA-Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Belastungstyp	Erläuterungen / Beschreibung
36	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus anderen diffusen Quellen	Diffuse Quellen: Sonstige diffuse Quellen	„Maßnahmen zur Verringerung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen, die nicht einem der vorgenannten Belastungsgruppen (vgl. Nr. 24 bis 35) zuzuordnen sind.“

<sup>51</sup> Niedersächsischer Beitrag zu den Maßnahmenprogrammen 2021 bis 2027 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein.

<sup>52</sup> Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser, Anhang C.6: Geplante Maßnahmen in den Oberflächengewässern im Teilraum Tideweser.

LAWA-Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Belastungstyp	Erläuterungen / Beschreibung
512	Abstimmung von Maßnahmen in oberhalb und/oder unterhalb liegenden Wasserkörpern	Konzeptionelle Maßnahmen	„Abstimmung von Maßnahmen, deren Umsetzung zur Reduzierung einer Belastung im jeweiligen Wasserkörper nicht in diesem selbst, sondern in einem oder mehreren oberliegenden und/oder unterhalb liegenden Wasserkörper(n) erforderlich ist.“

Weder die grundlegenden Maßnahmen, noch die ergänzenden Maßnahmen sind nach Auffassung der Erlaubnisbehörde durch das Vorhaben betroffen. Sowohl die Reduzierung von Belastungen aus anderen diffusen Quellen, als auch die konzeptionelle Abstimmung von Maßnahmen in ober- bzw. unterhalb liegenden Wasserkörpern wird durch das Vorhaben nicht be- oder verhindert. Eine Verzögerung der Zielerreichung durch Verschlechterungen des Zustands biologischer oder chemischer Qualitätskomponenten ist vorhabenbedingt ebenso nicht zu erwarten.

Die Erlaubnisbehörde schließt sich insofern der Einschätzung der Antragstellerin auf S. 11 f. in der Antragsunterlage Kapitel 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“ an, dass die Maßnahmen in ihrer Umsetzbarkeit, Zielsetzung oder Wirksamkeit nicht durch das Vorhaben be- oder verhindert werden und ein Verstoß gegen das Zielerreichungsgebot im Sinne der aktuellen Rechtsauffassung der WRRL nicht vorliegt.

#### 5.3.4.1.3 Gesamtfazit zur WRRL

Das Vorhaben steht aus Sicht der Erlaubnisbehörde weder dem Verschlechterungsverbot (§ 44 i. V. m. § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG), noch dem Zielerreichungsgebot (§ 44 i. V. m. § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG) entgegen und ist daher mit den Bewirtschaftungszielen nach WRRL vereinbar.

Durch die beantragte Einleitung von Abwässern aus der FSRU in die Innenjade ist nach Einschätzung der Erlaubnisbehörde im Ergebnis der vorangehenden Ausführungen keine Verschlechterung des Zustands des Wasserkörpers zu erwarten. Des Weiteren sind keine vorhabenbedingten Veränderungen zu erwarten, die die Zielerreichung erschweren oder die Maßnahmen vereiteln.

#### 5.3.4.2 Bewirtschaftungsziele für Meeresgewässer, §§ 45a ff. WHG (MSRL)

Mit der Europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie 2008/56/EG (MSRL) wurde ein einheitlicher Ordnungsrahmen für den Umweltzustand der Meeresgewässer vorgegeben, „innerhalb dessen die Mitgliedstaaten die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um spätestens bis zum Jahr 2020 einen guten Zustand der

Meeresumwelt zu erreichen oder zu erhalten“. Die Richtlinie wurde auf Bundesebene im WHG in nationales Recht umgesetzt.

Es wurde seitens der Erlaubnisbehörde auf der Grundlage der eingereichten Antragsunterlagen geprüft, ob das Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen für Meeresgewässer gemäß § 45a WHG vereinbar ist. Wenn begründeter Anlass besteht, dass das Vorhaben gegen die Bewirtschaftungsziele für Meeresgewässer verstößt, sind die Ausnahmegründe nach § 45g Abs. 2 WHG darzulegen.

Für die beantragten Abwassereinleitungen hat die Erlaubnisbehörde die relevanten Wirkungen auf die Bewirtschaftungsziele der MSRL in der notwendigen inhaltlichen und räumlichen Detailschärfe insbesondere anhand der Antragsunterlage Kapitel 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“ und mit Unterstützung der Fachkollegen betrachtet und geprüft.

#### Lage des Vorhabens im Geltungsbereich der Bewirtschaftungsziele für Meeresgewässer

Zum Geltungsbereich der Bewirtschaftungsziele für Meeresgewässer gemäß §§ 45a ff. WHG gehören die Küstengewässer sowie die Gewässer im Bereich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone und des Festlandsockels, jeweils einschließlich des Meeresgrundes und des Meeresuntergrundes (§ 3 Abs. 2a WHG).

Die Einleitungen der beantragten Abwasserströme erfolgen in das Küstengewässer „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ (DECW\_DENI\_N2-4900-01). Das Vorhaben liegt somit im Geltungsbereich der MSRL.

#### Bewertungsergebnis zum Zustand der Meeresgewässer (Nordsee)

Der Zustand der Meeresgewässer (vgl. § 45b WHG) im Bereich der deutschen Nordsee wurde anhand der wesentlichen Eigenschaften und Merkmale (s. Anhang III MSRL) auf Grundlage von bestehenden Zustandsbewertungen auf europäischer Ebene (WRRL, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)) und Konventionen auf internationaler Ebene im Jahr 2012 erstmals bewertet (Anfangsbewertung). Im Jahr 2018 erfolgte eine Aktualisierung der Anfangsbewertung.<sup>53</sup>

Bereits im Rahmen der Anfangsbewertung der deutschen Nordsee erreichte die deutsche Nordsee den guten Umweltzustand nicht. Nach der aktuellen Bewertung in 2018 unter Berücksichtigung der Bewertungen nach WRRL, des Übereinkommens über den Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR) und der Trilateralen Wattenmeer-Zusammenarbeit zum Schutz des Wattenmeeres

<sup>53</sup>

Zustand der deutschen Nordseeegewässer 2018: Aktualisierung der Anfangsbewertung nach § 45c, der Beschreibung des guten Zustands der Meeresgewässer nach § 45d und der Festlegung von Zielen nach § 45e des Wasserhaushaltsgesetzes zur Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie, Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) in 2018; <https://mitglieder.meeres-schutz.info/de/berichte/zustandsbewertungen-art8-10.html>

(TWSC), wird der gute Umweltzustand weiterhin verfehlt. Es werden die Gründe in der Eutrophierung, den zu hohen Schadstoffgehalten, in der zunehmenden Vermüllung, in den Auswirkungen der Fischereinutzung sowie in der Zunahme nicht einheimischer Arten als entscheidende Belastungen gesehen.

Da sehr lokale Eingriffe kaum Wirkung auf den gesamten Nordseeraum entfalten, werden Bewertungen in der MSRL deskriptorspezifisch differenziert. So sind für die Bewertung der Integrität des Meeresbodens (Deskriptor 6) Bewertungen auf der räumlichen Ebene der Biotopklassen (Benthische Biotopklassen [BHT], Andere Lebensraumtypen [OHT]) angesiedelt. Zudem wird ein Bezug zu der kleineren räumlichen Einheit des Wasserkörpers nach WRRL hergestellt.

#### Prüfung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Bewirtschaftungsziele für Meeresgewässer gemäß § 45a WHG

Die Beschreibung und Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Bewirtschaftungsziele erfolgt nachfolgend differenziert nach den Bewirtschaftungszielen:

- a) „Vermeidung der Verschlechterung des Zustands der Meeresgewässer“ (vgl. § 45a Abs. 1 Nr. 1 WHG) und
- b) „Erreichung eines guten Zustands der Meeresgewässer“ (vgl. § 45a Abs. 1 Nr. 2 WHG).

##### 5.3.4.2.1 Verschlechterungsverbot

Der gute Zustand der Meeresgewässer wird auf der Grundlage des § 45a Abs. 1 Nr. 1 WHG anhand der Deskriptoren 1-11 der MSRL (Anhang I) und einer indikativen Liste der für Meeresgewässer relevanten Ökosystembestandteile, die in der MSRL im Anhang III formuliert werden, festgelegt. Neben der Bewertung gibt der Anhang III explizit die Belastungen in der Meeresumwelt wieder, die für eine Prüfung herangezogen werden. Die MSRL listet Eigenschaften von Arten, Biotoptypen und Ökosystemen (einschließlich Nahrungsnetzen) von Meeresgewässern auf.

Die sich aus der Einleitung der beantragten Abwasserströme ergebenden relevanten Wirkfaktoren betreffen:

- Den betriebsbedingten Eintrag von erwärmtem oder abgekühltem Wasser,
- Die betriebsbedingte Erhöhung der Salzkonzentration durch die Einleitung nach der Frischwassererzeugung (Salzgehalt in der Sole der Frischwassergeneratoren) und
- Den betriebsbedingten Eintrag von Schadstoffen (Entkalkungsmittel „Amero-yl“) durch die Einleitung nach der Frischwassererzeugung.

Die Auswirkungen dieser Wirkfaktoren auf die Merkmale, Eigenschaften und Belastungen, die für die Einschätzung der Einstufung des Zustands der Meeresgewässer im Zusammenhang mit der Zustandsbewertung 2018 relevant sind, werden in den Antragsunterlagen, insbesondere im Erläuterungsbericht und im Fachbeitrag MSRL (Kapitel 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“) in Ziffer 7.2.5 verbal-argumentativ beschrieben. Potenziell kann das Vorhaben Auswirkungen auf die folgenden Deskriptoren aufweisen:

- D1 Fische
- D1 Marine Säugetiere
- D1 Pelagische Lebensräume
- D1/D6 Benthische Lebensräume
- D1/D4 Ökosysteme und Nahrungsnetze
- D2 Nicht-einheimische Arten
- D3 Kommerzielle Fisch-/Schalentierbestände
- D8 Schadstoffe in der Umwelt
- D9 Schadstoffe in Lebensmitteln
- D11 Einleitung von Energie

Die Prüfung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die wesentlichen Merkmale und Belastungen in den Antragsunterlagen zeigt auch für die Erlaubnisbehörde nachvollziehbar, dass die beantragten Einleitungen der Abwasserströme aus der FSRU in die Innenjade keine Verschlechterung des aktuellen Umweltzustands der deutschen Nordseegewässer zur Folge hat.

Messbare Auswirkungen auf das Ökosystem der Innenjade und die hier lebenden Organismen sind nicht zu erwarten. Insofern lässt sich auch keine Verschlechterung des Zustands der Fische (D1), der marinen Säugetiere (D1), der pelagischen Lebensräume (D1), der benthischen Lebensräume (D1, D6), der Ökosysteme und Nahrungsnetze (D1, D4), der Schadstoffe in der Umwelt (D8), der kommerziellen Fisch- und Schalentierbestände (D3) und der Schadstoffe in Lebensmitteln (D9) aus dem Eintrag von festen/flüssigen Schadstoffen für den Betrachtungsraum ableiten.

Grundsätzlich ist ein Eintrag von Neobionten (D2) über den Schiffsrumpf der LNG-Tanker, über die das LNG zur FSRU geliefert wird, möglich. Dieser ist in Bezug auf den Betrachtungsraum jedoch als nicht relevant zu bewerten.<sup>54</sup>

Der Eintrag von temperaturverändertem Wasser betrifft:

---

54

Die LNG-Tanker sind nicht Gegenstand des Erlaubnisverfahrens.

- Bei den Auslässen A-1 „LNG-Regas SW Auslass - Backbord und A-2 LNG-Regas SW – Steuerbord“, über die nur im offenen und kombinierten Modus Abwasser in die Innenjade eingeleitet wird, zusammen durchschnittlich 12.500 m<sup>3</sup>/h. Die maximale Temperaturänderung beträgt - 9 K
- Bei dem Auslass A-3 „Hauptkondensator“ bzw. als dessen Reserve bei dem Auslass A-5 „Atmosphärischer Kondensator“ im geschlossenen und kombinierten Modus 7.400 m<sup>3</sup>/h und im offenen Modus 3.700 m<sup>3</sup>/h. Die maximale Temperaturänderung beträgt + 10 K.
- Bei dem Auslass A-4 „Hauptkondensator Rückspülung“ maximal 2.500 m<sup>3</sup>/30min/Tag. Die maximale Temperaturänderung beträgt + 7 K.
- Beim Auslass A-6 „Kühlwasser“ 940 m<sup>3</sup>/h. Die maximale Temperaturänderung beträgt + 6 K.
- Beim Auslass A-7 „Frischwassererzeuger“ maximal 50 m<sup>3</sup>/h. Die maximale Temperaturänderung beträgt + 22,5 K.

Der betriebsbedingte Eintrag von temperaturverändertem Wasser führt, wie im Gutachten 7.2 „FSRU Wilhelmshaven: Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen“ sowie in der überarbeiteten Fassung vom 21.12.2023 prognostiziert, nur zu einer kurzfristigen und sehr kleinräumigen Veränderung der Wassertemperaturen in der Innenjade. Die Modellierung des Gutachters prognostiziert die Ausbildung von relativ schmalen Temperaturfahnen entlang der Tidenströmung. Dabei umfasst die Modellierung alle drei Betriebsmodi der FSRU.

Der GLD hat bei der Prüfung des überarbeiteten Gutachtens festgestellt, dass die im vorherigen Gutachten kritisierten Abweichungen der angenommenen Eingangsparameter von den beantragten Einleitungsmengen korrigiert worden sind. Das überarbeitete Gutachten ist – nach Auffassung des GLD – nachvollziehbar und die Modellierung scheint geeignet, um die Ausbreitung des temperaturveränderten Wassers zu prognostizieren. Dieser Einschätzung schließt sich die Erlaubnisbehörde an. Wegen weiterer Einzelheiten hierzu wird auf Gliederungspunkt 5.3.4.1.1.1 verwiesen.

Im Betrachtungsraum der MSRL wird demzufolge für den Deskriptor 11 (Einleitung von Energie) nicht von einer Zustandsverschlechterung auszugehen sein. Auch mögliche Auswirkungen auf Fische (D1) sind sehr lokal begrenzt und die modellierten Temperaturveränderungen befinden sich innerhalb der von der Brockmann Consult GmbH<sup>55</sup> in 2014 definierten Grenzen für den guten Zustand von Küstengewässern. Denn die Antragstellerin hat bei den beantragten Abwassereinlei-

55

BROCKMANN CONSULT 2014. Entwicklung eines Ansatzes zur Erfassung und Bewertung von Wärmeeintrag in das niedersächsische Küstengewässer. - Bericht im Auftrag des NLWKN, 183 S. +Anhang. [https://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/97754/Entwicklung\\_eines\\_Ansatzes\\_zur\\_Erfassung\\_und\\_Bewertung\\_von\\_Waermeeintrag\\_in\\_das\\_niedersaechsisches\\_Kuestengewaeser\\_....\\_Ausgabe\\_11\\_2014.pdf](https://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/97754/Entwicklung_eines_Ansatzes_zur_Erfassung_und_Bewertung_von_Waermeeintrag_in_das_niedersaechsisches_Kuestengewaeser_...._Ausgabe_11_2014.pdf)

tungsmengen eine worst-case-Betrachtung vorgenommen. Die tatsächlichen Abwassereinleitungsmengen der einzelnen Abwasserströme dürften faktisch geringer sein. Zusätzlich hat die Erlaubnisbehörde von der Antragstellerin mit Nebenbestimmung 1.4.12 Temperaturmessungen zur Überprüfung der räumlichen Ausdehnung der Temperaturfahnen unter Einbeziehung der Einflüsse anderer großer Abwassereinleiter von temperaturverändertem Wasser in der direkten Umgebung zur Beweissicherung aufgegeben. Die Erlaubnisbehörde ist dabei der Empfehlung des GLD gefolgt.

Soweit wider Erwarten temperaturbedingt messbare Auswirkungen auf das Ökosystem der Innenjade und die hier lebenden Organismen mit Sicherheit zu erwarten wären, kann die Erlaubnisbehörde auf der Grundlage dieser Nebenbestimmungen zusätzliche Maßnahmen nach § 13 WHG anordnen, um einer temperaturbedingten Verschlechterung entgegen zu treten. Somit kann eine Verschlechterung aus der Einleitung von temperaturverändertem Wasser für die Deskriptoren Fische (D1), Zustand kommerzieller Fisch- und Schalentierbestände (D3), Marine Säugetiere (D1), pelagische Lebensräume (D1) und benthische Lebensräume (D1, D6) ausgeschlossen werden.

Aufgrund der räumlichen Begrenzung und geringer direkter Wirkungen der Einleitungen der Abwasserströme aus der FSRU in die Innenjade wird deutlich, dass das Vorhaben zu keinen erheblichen Veränderungen dieser, das Meeresgewässer beschreibenden, Merkmale führen kann.

Eine Verschlechterung des Zustands der Meeresgewässer bzw. des Zustands der deutschen Nordsee ist durch die beantragten Abwassereinleitungen somit nicht sicher zu erwarten.

§ 45c Abs. 2 Satz 2 WHG bestimmt, dass bei der Bewertung der Meeresgewässer u. a. die Einstufungen des ökologischen und des chemischen Zustands von Küsten- und Übergangsgewässern im Rahmen der Bewirtschaftung von Gewässern nach Maßgabe der Bewirtschaftungsziele gem. § 44 i. V. m. §§ 27 bis 31 WHG zu berücksichtigen sind. Dementsprechend gelten die in den Antragsunterlagen und insbesondere im Kapitel 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“ sowie in der ergänzend hinzugezogenen Stellungnahme des GLD vom 06.10.2023 getroffenen Aussagen zu den vorhabenbedingten Veränderungen auf die Bewirtschaftungsziele in den Küstengewässern hier entsprechend.

#### 5.3.4.2.2 Verbesserungsgebot

Mit der Herausgabe einer „Aktualisierung der Anfangsbewertung nach § 45c, der Beschreibung des guten Zustands der Meeresgewässer nach § 45d und der Festlegung von Zielen nach § 45e des Wasserhaushaltsgesetzes zur Umsetzung der Meeresstrategie Rahmenrichtlinie“ wurden die allgemeinen deutschen MSRL-Umweltziele durch operationelle Umweltziele konkretisiert. Weiterhin liegen mit dem

aktualisierten MSRL-Maßnahmenprogramm zum Schutz der deutschen Meeresgewässer in Nord- und Ostsee (einschließlich Umweltbericht)<sup>56</sup> eine Reihe von Maßnahmen vor, die die maßgeblichen Belastungen und Umweltziele adressieren und den Umweltzustand der deutschen Meeresgewässer verbessern sollen.

Sowohl die Umweltziele als auch die korrespondierenden Maßnahmen der MSRL dürfen durch ein Vorhaben nicht in Frage gestellt oder konterkariert werden. Die im Jahr 2012 bzw. 2018 festgelegten Bewirtschaftungsziele der MSRL haben nach wie vor Gültigkeit.

Die Antragstellerin hat in den Antragsunterlagen, s. Kapitel 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“, den Einfluss der beantragten Einleitungen der Abwasserströme aus der FSRU in die Innenjade ausreichend beschrieben, um mögliche Auswirkungen auf die für das Vorhaben relevanten operativen Umweltziele nach § 45 WHG und die aktuellen MSRL-Maßnahmen prüfen zu können. Es wurde seitens der Erlaubnisbehörde fachlich geprüft, ob das beantragte Vorhaben entsprechend der relevanten Wirkfaktoren mit dem Verbesserungsgebot für Meeresgewässer gemäß § 45a WHG vereinbar ist. Für die beantragten Einleitungen der Abwasserströme hat die Erlaubnisbehörde die relevanten Wirkungen auf die Bewirtschaftungsziele der MSRL in der notwendigen inhaltlichen und räumlichen Detailtiefe betrachtet und geprüft. Das Ergebnis der Prüfung ist, dass die Erreichung des guten Umweltzustands der betroffenen Deskriptoren durch das beantragte Vorhaben nicht gefährdet sind:

Die beantragten Einleitungen der Abwasserströme führen nur zu sehr kleinräumigen Veränderungen, die z. T. den operativen Umweltzielen und näherungsweise einigen Maßnahmen zuzuordnen sind. Das Vorhaben wirkt ausschließlich lokal in Bezug auf das zu betrachtende Meeresgewässer. Eine bewertungsrelevante Beeinflussung der Umweltziele oder konkreter Maßnahmen nach MSRL lässt sich daraus nicht ableiten. Der betriebsbedingte Eintrag von erwärmtem oder abgekühltem Abwasser bzw. von Schadstoffen aus dem Einsatz des Hilfsstoffs Ameroyal weisen keine Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und -zielen auf. Es ergeben sich keine dauerhaften Auswirkungen auf die Qualität und Funktionen des Lebensraums bzw. der benannten Umweltziele. Die MSRL-Maßnahmen werden nicht unterlaufen oder gar verhindert.

56

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz 2022. MSRL-Maßnahmenprogramm zum Schutz der deutschen Meeresgewässer in Nord- und Ostsee (einschließlich Umweltbericht) - aktualisiert für 2022-2027. Bericht über die Überprüfung und Aktualisierung des MSRL-Maßnahmenprogramms gemäß §§ 45j i. V. m. 45h Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes. Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee (BLANO). (<https://mitglieder.meeresschutz.info/de/berichte/massnahmenprogramm-art-13.html>)

Zusammengefasst sind keine vorhabenbedingten Auswirkungen zu erwarten, die zu einer bewertungsrelevanten Gefährdung oder Erschwernis der Erreichung eines guten Zustands der Meeresgewässer führen und damit einer Zulassung im Wege stünden.

Im Ergebnis schließt sich die Erlaubnisbehörde also der Auffassung der Antragstellerin in der Antragsunterlage Kapitel 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“ an, dass die vorhabenbedingten Auswirkungen durch die Einleitungen der Abwasserströme aus der FSRU in die Innenjade nicht gegen das Zielerreichungsgebot des § 45a Abs. 1 WHG verstoßen. Die Erreichung des guten Umweltzustands ist nicht gefährdet. Das Vorhaben verhindert nicht die Erfüllung der übergeordneten und operativen Umweltziele. Ein Einfluss des Vorhabens auf die Umsetzung der MSRL-Maßnahmen kann ausgeschlossen werden.

#### 5.3.4.2.3 Gesamtfazit zur MSRL

Durch die beantragten Einleitungen der Abwasserströme aus der FSRU in die Innenjade ist nach Einschätzung der Erlaubnisbehörde im Ergebnis der vorangehenden Ausführungen keine Verschlechterung des Zustands der Meeresgewässer zu erwarten. Des Weiteren sind keine vorhabenbedingten Veränderungen zu erwarten, die die Zielerreichung (guter Zustand der Meeresgewässer) erschweren oder die Umweltziele und ihre Maßnahmen konterkarieren. Die Zulassung einer Ausnahme von den Zielen zur Erreichung des guten Zustands nach § 45g Abs. 2 WHG ist daher nicht erforderlich.

#### 5.3.4.3 Sonstige gewässerbezogene Anforderungen

Nach § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG i. V. m. § 3 Nr. 10 WHG dürfen die beantragten Einleitungen in wasserwirtschaftlicher Hinsicht nicht zu einer Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere der öffentlichen Wasserversorgung, führen.

Im WK „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01 erfolgt ausweislich des WK-Steckbriefs<sup>57</sup> keine Entnahme von Trinkwasser, so dass die öffentliche Wasserversorgung durch das beantragte Vorhaben weder beeinträchtigt noch berührt wird. Andere Beeinträchtigungen der Belange des Wohls der Allgemeinheit sind hier nicht ersichtlich.

#### 5.3.5 Sonstige öffentlich-rechtliche Anforderungen (§§ 57 Abs. 1 Nr. 2, 2. Alt., 12 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Neben der Konformität mit den wasserrechtlichen Vorschriften bedarf die Erteilung der Erlaubnis der Prüfung, ob auch die weiteren Anforderungen nach öffentlich-

---

57

[https://geoportal.bafg.de/birt\\_viewer/frameset?\\_report=CW\\_WKSB\\_21P1.rptdesign&param\\_wasserkoerper=DECW\\_DENI\\_N2-4900-01](https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?_report=CW_WKSB_21P1.rptdesign&param_wasserkoerper=DECW_DENI_N2-4900-01)

rechtlichen Vorschriften erfüllt werden, namentlich die nachstehenden Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz (NNatSchG).

Sind andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht erfüllt, ist die Erlaubnis zu versagen.

#### 5.3.5.1 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

In Bezug auf die beantragten Gewässerbenutzungen war zu prüfen, ob die Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach dem BNatSchG und dem NNatSchG erfüllt sind.

Zum Naturschutz und zur Landschaftspflege sind die Eingriffsregelung, der gesetzliche Biotopschutz, die FFH-Verträglichkeit und der Artenschutz aus dem Bundesnaturschutzgesetz und dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz zu beachten.

##### 5.3.5.1.1 Eingriffsregelung gemäß §§ 13 ff. BNatSchG

Die beantragten Einleitungen der Abwasserströme in die Innenjade stellen keinen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG dar. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft ist durch die beantragten Einleitungen nicht zu erwarten.

§ 14 Abs. 1 BNatSchG beschreibt Eingriffe in Natur und Landschaft als „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 das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“. Der Eingriffsbegriff i. S. d. § 14 Abs. 1 BNatSchG erfordert eine Eingriffshandlung (grundflächen- bzw. grundwasserbezogene Handlung) und eine Eingriffswirkung (eine auf die Eingriffshandlung rückführbare Folge für den Naturhaushalt und/oder das Landschaftsbild). Die Eingriffswirkung setzt also denotwendigerweise voraus, dass eine Eingriffshandlung vorausgegangen sein muss. Die beantragten Gewässerbenutzungen stellen bereits keine Eingriffshandlung i. S. d. § 14 Abs. 1 BNatSchG dar. Denn „nicht als Gestaltveränderungen können Handlungen begriffen werden, die für sich betrachtet die Erdoberfläche unberührt lassen.“<sup>58</sup> So werden „z. B. Immissionen aus bereits bestehenden Anlagen (z. B. verstärkter Ausstoß pflanzenschädigender Schadstoffe nach Erhöhung der Produktion) auf dem Luftpfade nicht von der Eingriffshandlung erfasst“<sup>59</sup>, weil es am notwendigen Grundflächenbezug mangelt. Zu beachten ist zwar, dass der Begriff der Grundfläche grds. auch auf Gewässer anwendbar ist,

<sup>58</sup> Gellermann in Landmann/Rohmer, Umweltrecht, BNatSchG, § 14 Rn. 7.

<sup>59</sup> Gellermann in Landmann/Rohmer, Umweltrecht, BNatSchG, § 14 Rn. 7.

aber nur insoweit, als dass davon der Gewässerboden und die Wasserflächen erfasst werden, nicht das Wasser selbst.<sup>60</sup> Stoffliche Einträge in ein Gewässer zählen auch dann, wenn sie zu einer nachteiligen Veränderung der Qualität und Güte des Wassers führen würden, nicht zu den relevanten Einwirkungen solange sie nicht mit grundflächen- bzw. gewässerbezogenen Veränderungen einhergehen.<sup>61</sup> Für den Schutz des Gewässers sind die wasserrechtlichen Regelungen (WHG, NWG) spezieller.

#### 5.3.5.1.2 Gesetzlicher Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NNatSchG

Durch die nachteiligen Auswirkungen des Inselanlegers und der FSRU sind im Bereich des Gesamtvorhabens LNG-Terminal Wilhelmshaven (Standort Voslapper Groden Nord 2) das gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NNatSchG geschützte Biotop „Meeresarme der äußeren Flussmündungen - Artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe“ (KMFFk\*) sowie durch die Verbindungsleitungen zum Festland das Biotop „Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen“ (KWK) betroffen. Diese Auswirkungen sind im Rahmen der parallel durchzuführenden Zulassungsverfahren<sup>62</sup> zu bewerten, so dass eine erneute Prüfung in diesem wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren nicht erforderlich ist.

Darüber hinaus sind durch die beantragten Einleitungen, die im Wesentlichen Temperaturveränderungen gegenüber dem entnommenen Seewasser sowie im geringen Umfang erhöhte Salzkonzentrationen und Spuren des Hilfsstoffs „Ame-royal“ aufweisen, weitere Zerstörungen oder Beeinträchtigungen der geschützten Biotope nicht zu erwarten.

#### 5.3.5.1.3 FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Die beantragten und mit dieser Erlaubnis zugelassenen Einleitungen von Abwasser aus der FSRU in die Innenjade erfüllen die Anforderungen des europäischen Gebietsschutzes nach § 34 BNatSchG.

Die Regelungen des § 34 BNatSchG dienen dem Schutz des ökologischen Netzes „Natura 2000“, das aus FFH-Gebieten und Europäischen Vogelschutzgebieten besteht. Durch § 34 BNatSchG werden die europäischen Rechtsvorschriften des Art. 6 Abs. 3 und 4 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) umgesetzt, die gemäß Art. 7 FFH-RL auch für zu besonderen Schutzgebieten erklärte Europäische Vogelschutzgebiete gelten.

§ 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 26 NNatSchG sieht vor, dass Projekte, zu denen auch die Errichtung und der Betrieb einer FSRU am Standort Voslapper

<sup>60</sup> Schumacher / Fischer-Hüftle 2011 BNatSchG § 14 Rn. 5.

<sup>61</sup> Lütkes in Lütkes/Ewer, BNatSchG 2. Auflage 2018, § 14 BNatSchG Rn. 8.

<sup>62</sup> Vgl. Gliederungspunkt 5.1 zu den parallel durchzuführenden Zulassungsverfahren.

Groden Nord 2 zählen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen sind, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein Gebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Der Begriff der Erhaltungsziele wird in § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG definiert als Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der FFH-Richtlinie oder in Art. 4 Absatz 2 oder Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.

Für Gebiete, die nach § 22 BNatSchG zu Schutzgebieten erklärt wurden, ergeben sich die Erhaltungsziele aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden (§ 34 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG).

Nach § 26 NNatSchG entscheidet die Erlaubnisbehörde im Benehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde über die Verträglichkeit von Projekten.

Darüber hinaus ist die europäische und nationale Rechtsprechung zu berücksichtigen.

Die Prüfung der Verträglichkeit eines Vorhabens mit einem Natura 2000-Gebiet erfolgt in der Regel in drei Schritten: 1. Vorprüfung, 2. bei Bedarf Verträglichkeitsuntersuchung und 3. bei Bedarf Ausnahmepfung. Zunächst wird eine FFH-Vorprüfung (Voruntersuchung) durchgeführt, in der es im Sinne einer Vorabschätzung darauf ankommt, ob ein Vorhaben im konkreten Fall (ggf. im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) überhaupt geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Sofern diese Vorprüfung zu dem Ergebnis kommt, dass erhebliche Beeinträchtigungen eines prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebietes nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, muss eine detaillierte FFH-Verträglichkeitsprüfung – als 2. Schritt – durchgeführt werden. Grundsätzlich hat eine FFH-Vorprüfung die Frage zu beantworten, ob eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich ist oder nicht. Dabei braucht die Voruntersuchung nicht formalisiert durchgeführt zu werden.<sup>63</sup> Inhaltlich ist im Rahmen der Vorprüfung zu prüfen, ob dem jeweiligen Vorhaben die von § 34 Abs. 1 BNatSchG vorausgesetzte Eignung zur erheblichen Gebietsbeeinträchtigung zu attestieren ist.<sup>64</sup> Dabei bemisst sich die Erheblichkeit der Gebietsbeeinträchtigung nicht anhand der Schwere oder Intensität projektbedingter Einwirkungen, sondern ausschließlich daran, ob die Wirkfaktoren des jeweiligen Vorhabens aus sich heraus oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten die im jeweiligen Gebiet verfolgten Schutz- und Erhaltungsziele in Mitleidenschaft ziehen können<sup>65</sup>.

<sup>63</sup> BVerwG, Urt. v. 14.07.2011, 9 A 12/10, juris, Leitsatz 5.

<sup>64</sup> BVerwG, Urt. v. 10.04.2013, 4 C 3/12, juris, Rn. 10.

<sup>65</sup> BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20/05, juris.

Fachliche Grundlagen der nachfolgenden Verträglichkeitsprüfung für die beantragten Gewässerbenutzungen sind die Antragsunterlagen der Antragstellerin im vorliegenden wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren<sup>66</sup> sowie die seitens der Antragstellerin in den parallel durchgeführten Zulassungsverfahren<sup>67</sup> eingereichten Fachbeiträge Natura 2000 Vorprüfung und Natura 2000/FFH.<sup>68</sup> In den Fachbeiträgen wurde das Gesamtprojekt „LNG-FSRU-Wilhelmshaven“ als Ganzes betrachtet, und im Verfahren eingegangene Stellungnahmen und Einwendungen.

Das beantragte Vorhaben selbst liegt außerhalb bestehender Natura 2000-Gebiete.

In knapp zwei Kilometern Entfernung zu dem beantragten Vorhaben liegt das EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431); in etwa zwei Kilometern Entfernung das EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ (DE 2414-431), in ca. 2,5 Kilometern Entfernung das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301) und das EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE2210-401). In größerer Entfernung zum Vorhabenbereich liegt das FFH-Gebiet „Teichfledermaushabitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312-331) (ca. 6,5 km). Alle fünf Natura 2000-Gebiete befinden sich außerhalb der prognostizierten Ausdehnung der Wärme- und Kältefahnen, die im Wesentlichen durch die Ebb- und Flutfließrichtung beeinflusst sind.

Gegenstand der Betrachtung sind zunächst die hier beantragten Einleitungen der Abwasserströme. Weitere aus dem Gesamtvorhaben resultierende Wirkungen auf die Umwelt sind formal Gegenstand der kumulativen Betrachtung.

Betrachtungsrelevant sind vorliegend die beantragten Einleitungen, die im Wesentlichen Temperaturveränderungen gegenüber dem entnommenen Seewasser sowie im geringen Umfang erhöhte Salzkonzentrationen und Spuren des Hilfsstoffs „Ameroyal“ aufweisen.

Die Antragstellerin hat die Ausbreitung von Temperaturfahnen, die durch die Einleitung von abgekühltem und erwärmten Abwasser aus der FSRU in die Innenjade verursacht werden können, gutachterlich untersuchen lassen.<sup>69</sup> Dabei hat der Gutachter bei der Ausbreitung der Temperaturfahnen die drei Betriebsmodi der FSRU (geschlossener, offener und kombinierter Modus) berücksichtigt. Bei der Ausbrei-

---

<sup>66</sup> Antragsunterlage Kapitel 03 „Erläuterungsbericht“, Ziffer 3.3.4 sowie Antragsunterlage Kapitel 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“, insbesondere Anlage 7.2 „Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen“ in der Version vom 24.08.2023 und 21.12.2023 und Anlage 7.3 „Biotoptypen Wasserseite FSRU“.

<sup>67</sup> Siehe zu den parallel durchgeführten Zulassungsverfahren Gliederungspunkt 5.1.

<sup>68</sup> Wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren: Fachbeitrag Natura 2000 Vorprüfung (Stand: 21.07.2023) und Natura 2000/FFH (Stand: 31.08.2023); immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren: Fachbeitrag Natura 2000 Vorprüfung (Stand: 23.10.2023) und Natura 2000/FFH (Stand: 10.10.2023).

<sup>69</sup> 7.2 Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen (Stand: 21.12.2023)

tung der Temperaturfahnen konnte gutachterlich ermittelt werden, dass die Fahnen sich nahe der FSRU in Ebb- und Flutfließrichtung verbreiten und dabei eher schmal bleiben. In allen Fällen übersteigen die maximalen Wassertemperaturunterschiede, die durch Kalt- und Warmwasserfahnen hervorgerufen werden, jenseits einer Entfernung von 500 m von der FSRU nicht mehr als 1 °C<sup>70</sup>. In unmittelbarer Nähe zur FSRU sowie stets innerhalb einer Entfernung von 500 m werden gelegentlich maximale Temperaturunterschiede von mehr als 2 °C beobachtet. Temperaturunterschiede über 0,1 °C wurden nur in einem Umkreis von 3.200 m von der Mitte der FSRU angetroffen. Messbare Temperaturänderungen in den fünf Natura 2000-Gebieten, die durch die Einleitungen der Abwasserströme aus der FSRU auftreten könnten, sind damit nicht zu erwarten. Erst recht deshalb nicht, weil sich die Temperaturfahnen nicht auf die Natura 2000-Gebiete zu bewegen, sondern sich in Ebb- und Flutfließrichtung ausbreiten.

Auch die Einleitung von Abwasser aus der Frischwassererzeugung mit erhöhter Salzkonzentration und Spuren des eingesetzten Hilfsstoffs „Ameroyal“ wirkt sich nicht nachteilig auf die Erhaltungsziele aus.

Die Wirkfaktoren des vorliegenden Vorhabens ziehen aus sich heraus die in den fünf Natura 2000-Gebieten verfolgten Schutz- und Erhaltungsziele nicht in Mitleidenschaft.

Aber auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten, wie z. B. der Einleitungen der Abwasserströme aus der FSRU „Höegh Esperanza“ oder anderer Zulassungsinhaber, treten keine negativen Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele oder für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile auf. Denn bei Küstengewässern wie der Innenjade wird davon ausgegangen, dass sich durch die Lage am Meer mit der starken Tidebewegung Temperaturfahnen schnell verdünnen. „Auch natürlicherweise kommt es in diesen Gewässern zu kurzfristigen zeitlichen Temperaturschwankungen: z. B. schwanken in der Innenjade die Temperaturen jahreszeitlich ( $\Delta T \approx 17$  K), Tag-Nacht ( $\Delta T \approx 2$  K) und tidebeeinflusst ( $\Delta T \approx 0,5$  K).“<sup>71</sup>

Folgende Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie kommen im Bereich des möglichen Wirkraumes des Vorhabens vor: Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Meerneunauge (*Petromyzon marinus*), Finte (*Alosa fallax*), Schweinswal (*Phocoena phocoena*), Seehund (*Phoca vitulina*) und Kegelrobbe (*Halichoerus grypus*). Der

---

<sup>70</sup> Eine im Gutachten ermittelte Temperaturdifferenz i. H. v. 1 °C entspricht einer Temperaturdifferenz i. H. v. 1 K (Kelvin). Kelvin wird als SI-Basiseinheit international zur Angabe von Temperaturdifferenzen verwendet.

<sup>71</sup> BROCKMANN CONSULT 2014. Entwicklung eines Ansatzes zur Erfassung und Bewertung von Wärmeeintrag in das niedersächsische Küstengewässer. - Bericht im Auftrag des NLWKN, 183 S. +Anhang. [https://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/97754/Entwicklung\\_eines\\_Ansatzes\\_zur\\_Erfassung\\_und\\_Bewertung\\_von\\_Waermeeintrag\\_in\\_das\\_niedersaechsische\\_Kuestengewaeasser\\_.....\\_Ausgabe\\_11\\_2014.pdf](https://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/97754/Entwicklung_eines_Ansatzes_zur_Erfassung_und_Bewertung_von_Waermeeintrag_in_das_niedersaechsische_Kuestengewaeasser_....._Ausgabe_11_2014.pdf), S. 142

Standort des Vorhabens liegt außerhalb des FFH-Gebietes. Eine Flächeninanspruchnahme der wichtigen (Teil-) Lebensräume erfolgt nicht. Die Erhaltungsziele dieser Arten werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. Die Erhaltungszustände werden nicht verändert und das Vorhaben hat keine negativen Einflüsse auf die für das FFH-Gebiet vorgesehenen Managementmaßnahmen.

Die Antragstellerin hat in den für das Gesamtprojekt LNG-FSRU Wilhelmshaven parallel geführten Zulassungsverfahren<sup>72</sup> einen Fachbeitrag „Natura 2000 Vorprüfung“ und für das Natura 2000-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ zusätzlich einen Fachbeitrag „Natura 2000/FFH“ eingereicht, in denen das Gesamtprojekt einschließlich kumulativ zu berücksichtigender sonstiger Verfahren auf ihre Verträglichkeit umfassend geprüft wurden. Insofern wird auf die parallel geführten Zulassungsverfahren, insbesondere auf das parallel geführte immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren beim GAA Oldenburg verwiesen. Die Bewertung erfolgte im Zusammenwirken (siehe Gliederungspunkt 5.2.3.2.5) mit dem NLWKN als Erlaubnisbehörde im wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren und wird vom NLWKN geteilt.

Vorhabenbedingte negative Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele oder für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile – auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten – sind damit insgesamt auszuschließen.

#### 5.3.5.1.4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG

Die rechtliche Grundlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist § 44 BNatSchG. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG kommen durch die beantragten Einleitungen der Abwasserströme nicht zum Tragen.

Da durch die Abwasserströme keine negativen Auswirkungen auf die besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten zu erwarten sind, war eine eingehende Prüfung durch die Antragstellerin nicht notwendig.

Das Vorhaben ist im Ergebnis nach den Maßgaben des Artenschutzes zulässig.

#### 5.3.5.2 Gesamtfazit zu den sonstigen öffentlich-rechtlichen Anforderungen

Die beantragten und mit dieser wasserrechtlichen Erlaubnis zugelassenen Gewässerbenutzungen sind nach Einschätzung der Erlaubnisbehörde mit den öffentlich-rechtlichen Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach dem BNatSchG und dem NNatSchG vereinbar. Die zugelassenen Gewässerbenutzungen erfüllen auch alle anderen Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften, §§ 57 Abs. 1 Nr. 2, 2. Alt., 12 Abs. 1 Nr. 2 WHG.

---

<sup>72</sup>

Siehe zu den parallel durchgeführten Zulassungsverfahren Gliederungspunkt 5.1.

### 5.3.6 Belange Dritter

Die beantragte Einleitungserlaubnis ist auch nicht wegen etwaiger Auswirkungen auf andere Nutzungen in oder an der Innenjade zu versagen.

#### 5.3.6.1 Belange der Fischerei, Muschelfischerei und Krabbenfischerei

Das Vorhaben betrifft einen Meeresraum, der sowohl von Betrieben der Muschelfischerei als auch von Betrieben der gemischten Küstenfischerei genutzt wird.

Nach Überzeugung der Erlaubnisbehörde führen die beantragten Abwassereinleitungen insgesamt nicht zu einer Beeinträchtigung der Belange der Fischerei, Muschelfischerei und Krabbenfischerei, wie die Prüfung der Auswirkungen der beantragten Abwassereinleitungen auf den betroffenen WK „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01 belegen. Auf die Ausführungen unter den Gliederungspunkten 5.3.4.1 und 5.3.4.2 einschließlich der Unterpunkte wird verwiesen.

#### 5.3.6.2 Belange von Tourismus und Naherholung

Das Vorhaben betrifft mit dem Jadebusen einen Meeresraum, der von hoher Bedeutung für den örtlichen Fremdenverkehr ist. Durch die Einleitungen der Abwässer kommt es jedoch nicht zu einer nachteiligen Veränderung der Wasserqualität, denn die Einleitungen verstoßen nicht gegen das Verschlechterungsverbot bzw. gegen das Zielerreichungsgebot nach WRRL bzw. MSRL. Auf die Ausführungen unter Gliederungspunkte 5.3.4.1 und 5.3.4.2 einschließlich der Unterpunkte wird verwiesen.

Aufgrund dessen sind nach Überzeugung der Erlaubnisbehörde durch die beantragten Abwassereinleitungen keine Beeinträchtigungen der Funktion als Naherholungs- und Tourismusgebiet zu erwarten.

Aus Sicht der Erlaubnisbehörde ist auch nicht mit einer Gefährdung der Prädikatisierung durch die beantragten Gewässerbenutzungen zu rechnen: Der Gemeinde Wangerland war bei Beantragung des Prädikats Nordseebad bekannt, dass eine industrielle Vorbelastung vorliegt und dass das LROP eine weitere industrielle Entwicklung vorsieht. Aus diesem Grund kann der Antrag auf Erteilung des Prädikats Nordseebad aus Sicht der Erlaubnisbehörde nicht dazu führen, dass das beantragte Vorhaben, das gemäß § 3 LGG zur sicheren Gasversorgung Deutschlands schnellstmöglich umgesetzt werden muss, zeitlich zu verschieben oder sogar zu versagen wäre. Die Erlaubnisbehörde geht auch davon aus, dass die Einstufung des Nordseestrandes Hooksiel nach der Verordnung über die Qualität und die Bewirtschaftung der Badegewässer nicht vom Vorhaben berührt ist.

#### 5.3.7 Sonstige Belange

Es sind auch keine sonstigen, im vorliegenden Verfahren zu betrachtenden Belange hinsichtlich der beantragten Einleitungen ersichtlich, wegen derer die beantragte Erlaubnis zu versagen wäre.

## 5.4 Bewirtschaftungsermessen, §§ 6 und 12 WHG

Die Feststellung, dass der beantragten wasserrechtlichen Erlaubnis Versagungsgründe nicht entgegenstehen, begründet noch keinen Rechtsanspruch auf Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis.

Vielmehr steht die Gestattung gemäß § 12 Abs. 2 WHG im pflichtgemäßen Ermessen der Erlaubnisbehörde, die bei ihrer Entscheidung für eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung Sorge zu tragen und ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu gewährleisten hat.

Unter Berücksichtigung der allgemeinen Grundsätze einer nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung (§ 6 WHG) und der Bewirtschaftungsziele für das Küstengewässer (§§ 44 und 27 ff., 45a ff. WHG) hat die Erlaubnisbehörde unter Beachtung der allgemeinen rechtsstaatlichen Grundsätze der Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit die öffentlichen Belange wasserwirtschaftlicher Art gegen die Interessen der Antragstellerin und der Allgemeinheit abzuwägen.

Die Prüfung hat ergeben, dass die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so geringgehalten werden, wie dies nach dem Stand der Technik möglich und zudem mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und den sonstigen rechtlichen Anforderungen vereinbar ist.

Durch Einhaltung der mit dieser Erlaubnis festgesetzten Nebenbestimmungen ist zudem eine nachhaltige Bewirtschaftung des Wasserkörper „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01 gewährleistet. Wie bereits oben dargestellt wurde, wird durch die zugelassenen Einleitungen weder gegen das Verschlechterungsverbot noch gegen das Verbesserungsgebot verstoßen.

Nachteilige Auswirkungen auf die naturschutzfachlichen Belange sind weder infolge der Temperaturveränderungen des Wassers noch der kaum messbaren restlichen Menge des Hilfsstoffs „Ameroyal“ bei der Frischwasseraufbereitung in der Innenjade zu erwarten. Auch Zerstörungen oder Beeinträchtigungen des geschützten Biotops „Meeresarme der äußeren Flussmündungen mit Grund aus Grobsand, Kies und/oder Ansammlungen von Muschelschalen, artenreich“ (KMFFk\*) sind nicht zu besorgen. Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301) können ausgeschlossen werden. Hinsichtlich der übrigen in Vorhabennähe befindlichen Natura 2000-Gebiete<sup>73</sup> sind Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele, die die Erheblichkeitsschwelle überschreiten, selbst im Zusammenwirken mit weiteren

---

<sup>73</sup>

FFH-Gebiet „Teichfledermaushabitate im Raum Wilhelmshaven (DE 2312-33); EU-Vogelschutzgebiete „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401), „Voslapper Groden-Nord“ (DE 2314-431), „Voslapper Groden-Süd“ (DE 2414-431).

Projekten offensichtlich ausgeschlossen. Negative Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Nach der Rechtsprechung des BVerwG muss die Erlaubnisbehörde seit dem Inkrafttreten des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) bei ihrer Abwägungsentscheidung nach Art. 20a GG i. V. m. § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG die Aspekte des globalen Klimaschutzes und der Klimaverträglichkeit berücksichtigen.<sup>74</sup>

Die nationalen Klimaschutzziele werden in § 3 KSG näher konkretisiert. § 3 Abs. 1 KSG formuliert das Ziel, die Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990 schrittweise zu mindern, und zwar bis zum Jahr 2030 um mindestens 65 Prozent, und um mindestens 88 Prozent bis zum Jahr 2040. § 3 Abs. 2 KSG formuliert in diesem Zusammenhang weiterhin das Ziel der Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045 sowie das Ziel negativer Treibhausgasemissionen nach dem Jahr 2050. Grundlage hierfür bildet gemäß § 1 KSG die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen, wonach der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 °C und möglichst auf 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen ist, um die Auswirkungen des weltweiten Klimawandels so gering wie möglich zu halten.

Das Berücksichtigungsgebot des § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG verlangt von der Erlaubnisbehörde, mit einem – bezogen auf die konkrete Entscheidungssituation – vertretbaren Aufwand zu ermitteln, welche CO<sub>2</sub>-relevanten Auswirkungen das Vorhaben hat und welche Folgen sich daraus für die Klimaschutzziele des KSG ergeben.<sup>75</sup>

Die Berücksichtigungspflicht des § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG ist dabei sektorübergreifend im Sinne einer Gesamtbilanz zu verstehen. Zu ermitteln waren daher – auf der einen Seite – die Auswirkungen der Entscheidung auf die in § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 6 KSG sowie Nr. 1 bis 6 der Anlage 1 KSG genannten Sektoren (Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft, Abfallwirtschaft und Sonstiges), die als potenziell emissionsverursachende Sektoren den Minderungszielen des § 3 KSG unterworfen sind. Auf der anderen Seite sind auch die Auswirkungen der Entscheidung auf die in § 3a KSG und Nr. 7 der Anlage 1 zum KSG genannten Sektoren (Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft) in den Blick zu nehmen, die als Treibhausgas-Senken positiv für die Gesamtbilanz wirkende Beiträge entfalten können. Hierbei ist insbesondere zu betrachten, ob Klimasenken durch die konkrete Entscheidung beeinträchtigt oder zerstört werden können.<sup>76</sup>

---

<sup>74</sup> BVerwG, Urt. v. 04.05.2022, Az.: 9 A 7.21.

<sup>75</sup> BVerwG, Urt. v. 04.05.2022, Az.: 9 A 7.21.

<sup>76</sup> BVerwG, Urt. v. 04.05.2022, 9 A 7/21, juris, Rn. 83.

Allerdings genießen die Belange des Klimaschutzes – auch im Falle von festzustellenden Auswirkungen der wasserrechtlichen Erlaubnis auf die Klimaschutzziele des KSG – keinen generellen Vorrang gegenüber anderen bei der Entscheidung zu beachtenden Belangen. Das Berücksichtigungsgebot des § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG stellt kein Optimierungsgebot dar. Die Belange des Klimaschutzes sind hiernach lediglich zu berücksichtigen, aber nicht gesteigert zu beachten.<sup>77</sup>

Zu beachten ist vorliegend, dass die Zulassung des Gesamtprojekts „LNG-FSRU-Wilhelmshaven Voslapper Groden Nord 2“ letztlich mehrere Zulassungsverfahren erfordert. Im vorliegenden Erlaubnisverfahren geht es um wasserrechtliche Einleitungen von Abwasserströmen in die Innenjade. Weder der Transport des LNG noch der mit der Verursachung von Treibhausgasen verbundene Betrieb der FSRU werden durch diese wasserrechtliche Erlaubnis zugelassen.

Konkrete Auswirkungen der hier allein zu betrachtenden Gewässerbenutzungen auf den globalen Klimawandel sind nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand schwer zu quantifizieren. In Betracht kommen nach Überzeugung der Erlaubnisbehörde ausschließlich nachteilige Auswirkungen der Einleitungen der Abwasserströme auf die Funktion des Küstengewässers Innenjade als Senke für CO<sub>2</sub>-Immissionen, denn Treibhausgasemissionen gehen mit den beantragten Gewässerbenutzungen nicht einher. Relevant sind dabei insbesondere Auswirkungen von abgekühltem bzw. erwärmten Wassers und das Abwasser aus der Frischwassererzeugung, das einen Restanteil des Hilfsstoffs „Ameroyal“ enthält.

Natürliche CO<sub>2</sub>-Senken nehmen einen nicht unerheblichen Teil der CO<sub>2</sub>-Immissionen aus der Atmosphäre auf und speichern diese. Hierzu zählen neben den in § 3a KSG genannten Sektoren mit Senkenfunktion auch Ozeane und Küstengewässer. Maßgeblich an der CO<sub>2</sub>-Speicherung sind im Küstengewässer die vegetationsreichen Küstenökosysteme aus Salzmarschen, Seegraswiesen u. a. beteiligt.<sup>78</sup> Weder Salzmarschen noch Seegraswiesen befinden sich in der Nähe des Vorhabens<sup>79</sup>, sodass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf diese Ökosysteme auszuschließen sind.

Wie unter Gliederungspunkt 5.3.4.1.1 ausgeführt, wirken sich die Einleitungen von abgekühltem bzw. erwärmten Wasser sowie die Einleitung des Abwassers aus der Frischwassererzeugung mit einem Restanteil des Hilfsstoffs „Ameroyal“ nur im nahen Umfeld der Einleitungen aus und werden deshalb langfristig, mittel- bis großräumig als nicht messbar angesehen.

<sup>77</sup> BVerwG, Urt. v. 04.05.2022, 9 A 7/21, juris, Rn. 85 ff.

<sup>78</sup> <https://bildungsserver.hamburg.de/themenschwerpunkte/klimawandel-und-klimafolgen/hilft-technik-gegen-die-erderwaermung-co2-abscheidung-und-speicherung/co2-entnahme-durch-kuestenfeuchtgebiete-684678>, abgerufen am 27.11.2023

<sup>79</sup> Genehmigungsantrag nach §§4 und 10 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb einer FSRU, Kapitel 13 Natur Landschaft Boden, S. 117 (Bestandskarte Seegras) und S. 271

Eine relevante klimawirksame Auswirkung der beantragten Gewässerbenutzungen auf die Funktion des von den Gewässerbenutzungen betroffenen Küstengewässers Innenjade als Senke für Treibhausgasemissionen ist daher nicht ersichtlich.

Die Erlaubnisbehörde geht deshalb davon aus, dass nachteilige Auswirkungen der beantragten Gewässerbenutzungen für die Erreichung der Klimaschutzziele offensichtlich auszuschließen sind.

Es sind, wie dargelegt, auch keine sonstigen relevanten Auswirkungen auf Belange der Allgemeinheit oder Dritter ersichtlich, die dem überragenden Interesse der Allgemeinheit an der Sicherstellung der Gasversorgung von Bevölkerung und Wirtschaft, die im LNGG besonderen Ausdruck erfahren hat, derart entgegenstehen würden, dass eine Versagung der Erlaubnis verhältnismäßig wäre.

Überdies ist die wasserrechtliche Erlaubnis mit Nebenbestimmungen versehen, mit denen u. a. ein Monitoring zur Überprüfung der Ergebnisse aus der Modellierung der Einflüsse aus den Einleitungen temperaturveränderten Wassers (Nebenbestimmung 1.4.12) angeordnet wurden.

Die wasserrechtliche Erlaubnis kann im unwahrscheinlichen Fall, dass die mit Nebenbestimmungen eingeforderten Berichte eine nicht hinnehmbare Beeinträchtigung schutzwürdiger Belange aufzeigen sollte, jederzeit mit weiteren Nebenbestimmungen versehen oder – als Ultima Ratio – auch gänzlich widerrufen werden.

Nach alledem ist die Erlaubnis zur Überzeugung der Erlaubnisbehörde in pflichtgemäßer Ausübung des ihr zukommenden Bewirtschaftungsermessens erteilt worden.

Die wasserrechtliche Erlaubnis wurde von der Antragstellerin für die Charterdauer von 60 Monaten, d. h. ab der Inbetriebnahme beantragt.

Die Erlaubnisbehörde hat abweichend von dem Antrag der Antragstellerin die Frist der wasserrechtlichen Erlaubnis analog zur gesetzlichen Anordnung für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 6 Buchstabe b) LNGG i. V. m. Anlage Nr. 2.4 zum LNGG bis zum Ablauf von sechs Monaten nach der Inbetriebnahme des stationären, landgebundenen LNG-Terminals am Anlagenstandort Voslapper Groden befristet. Lediglich für den Fall, dass das stationäre, landgebundene Flüssigerdgas-Terminal am Standort Voslapper Groden innerhalb von 60 Monaten ab der Inbetriebnahme der FSRU nicht in Betrieb genommen sein sollte, endet diese wasserrechtliche Erlaubnis nach Ablauf von 60 Monaten ab der Inbetriebnahme der FSRU.

## 5.5 Begründung besonderer Nebenbestimmungen

### 5.5.1 Einleitungsbedingungen für das Abwasser aus dem Seewassersystem (s. Nebenbestimmungen 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4 und 1.4.5 einschließlich der jeweiligen Unterpunkte i. V. m. Nebenbestimmung 1.4.8)

Die Zuordnung der einzelnen Abwasserströme zum LNG-Regassystem, zum Hauptmeereswasserkreislauf, zum Kühlsystem und zur Frischwassererzeugung erfolgt auf der Grundlage der Antragsunterlagen. Im beantragten Umfang werden für jeden Abwasserstrom die zulässige Abkühl- bzw. Aufwärmspanne begrenzt, die nicht überschritten werden darf.

Es wird eine monatliche behördliche Überwachung der Abwasserströme angeordnet, soweit der jeweilige Auslass aufgrund des Betriebszustands der FSRU betrieben wird. Im Rahmen der behördlichen Überwachung sind neben der Einleitungs-temperatur die Parameter Chlordioxid und andere Oxidantien (angegeben als Chlor) sowie adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) ohne Festlegung von Grenzwerten zu bestimmen.

Im Abwasserstrom aus der Frischwassererzeugung (Auslass A-7) wird im Weiteren die Untersuchung des Chloridgehalts angeordnet.

Die Überwachung obliegt der zuständigen Überwachungsbehörde, denn diese hat gemäß § 100 Abs. 1 WHG die Erfüllung der öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen zu überwachen, die nach oder auf Grund von Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes, nach auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen oder nach landesrechtlichen Vorschriften bestehen.

Die Koordinierung der behördlichen Überwachung verlangt, dass die Überwachungsbehörde jederzeit über den aktuellen Betriebsmodus der FSRU „Excelsior“ informiert ist, weshalb die Verpflichtung zur Unterrichtung über jeden bevorstehenden Wechsel aufgenommen wurde.

Im Weiteren hat die Einrichtung der Probenahmestellen und deren Kennzeichnung in Abstimmung mit der Überwachungsbehörde zu erfolgen, damit diese geeignet und für die Probenahme sicher zugänglich sind.

Die Messung der Abwassertemperatur erfolgt zur Plausibilisierung der Messdaten aus der Eigenüberwachung.

Die angeordneten monatlichen Untersuchungen hinsichtlich der Schadstoffe Chlordioxid und AOX, dienen der Überprüfung, ob entsprechend der Nebenbestimmung 1.4.6.1 keine mikrobiziden Wirkstoffe im gesamten Seewassersystem eingesetzt werden.

Am Auslass A-7 wird zusätzlich die Bestimmung des Chloridgehalts im eingeleiteten Abwasser auf Empfehlung des GLD angeordnet, denn es wurde eine nicht unerhebliche Erhöhung der Salzkonzentration prognostiziert. Diese Prognose ist zu überprüfen.

### 5.5.2 Verbot des Einsatzes mikrobizider Wirkstoffe (Nebenbestimmung 1.4.6.1)

Die Antragstellerin hat im gesamten Antrag dargelegt, dass beim Betrieb der FSRU „Excelsior“ auf jeglichen Einsatz von Bioziden verzichtet werden könne, und dass deshalb die an Bord installierte Elektrochlorierungsanlage nach dem LOTO-Prinzip außer Betrieb gesetzt wird. Erläuterungen hierzu sind in der Antragsunterlage Kapitel 03 „Erläuterungsbericht“, Ziffer 3.3.4.1 und Ziffer 9 enthalten. Dementsprechend waren im Rahmen des Verfahrens mögliche Auswirkungen eines Biozideinsatzes zur Verhinderung von Biofouling weder gutachterlich zu betrachten noch seitens der Erlaubnisbehörde zu bewerten. Sollte wider Erwarten das gewählte und installierte Ultraschallverfahren nicht geeignet sein, Biofouling wirksam zu verhindern, wird neu über Abwassereinleitungen aus der FSRU „Excelsior“ auf der Grundlage entsprechender Gutachten zu entscheiden sein. Diese wesentliche Änderung würde voraussichtlich ein erneutes Erlaubnisverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung erforderlich machen. Insbesondere wäre dabei auch zu berücksichtigen, dass Einleitungen, die bisher als erlaubnisfrei eingestuft sind, weil sie derzeit keinerlei Veränderungen gegenüber dem entnommenen Seewasser aufweisen, aufgrund eines Biozideinsatzes erlaubnispflichtig werden würden.

Aus diesem Grund wurde jeglicher Einsatz mikrobizider Wirkstoffe im Seewassersystem untersagt, sei es über die Elektrochlorierungsanlage oder aus externen Quellen.

### 5.5.3 Eigenüberwachung (s. Nebenbestimmung 1.4.7 einschließlich der Unterpunkte)

Die Verpflichtung zur Durchführung der Eigenüberwachung ist in § 61 WHG begründet. Über die Eigenüberwachung hat die Erlaubnisinhaberin sicherzustellen, dass das gesamte Seewassersystem ständig kontrolliert wird, sodass rechtzeitig alle Maßnahmen umgesetzt werden können, die erforderlich sind, damit die Gewässerbenutzungen den erlaubten Bedingungen entsprechen.

Vorrangig sind die Einleitungsmengen und die Aufwärm- bzw. Abkühlspannen zu erfassen und zu dokumentieren. Hierfür sind an den Auslässen A-1, A-2 und A-3 Messeinrichtungen zu installieren, die kontinuierlich die Volumenströme und die Wassertemperatur erfassen. An den Auslässen A-4, A-5, A-6 und A-7 wird mit Zustimmung der Erlaubnisbehörde auf die kontinuierliche Erfassung der Daten verzichtet und für deren Erfassung alternative Methoden zugelassen.

Auf der Grundlage der gemessenen Temperaturen sind die Temperaturdifferenzen zu ermitteln, die für jeden Abwasserstrom individuell begrenzt wurden und wesentlicher Bestandteil der Prognosen zu den Auswirkungen der Abwassereinleitungen auf den Wasserkörper sind.

Zusätzlich wird am Auslass A-7 zweimal im Monat die Bestimmung des Parameters Chlorid im Rahmen der Eigenüberwachung angeordnet, um zusätzliche Daten zur Überprüfung der prognostizierten Aufkonzentrierung des Salzgehalts zu erhalten.

#### 5.5.4 Dokumentationspflichten im Betriebstagebuch (Nebenbestimmung 1.4.9 einschließlich der Unterpunkte)

Nach § 61 Abs. 2 ist ein Betreiber einer Abwasseranlage dazu verpflichtet Aufzeichnungen über durchgeführte Maßnahmen und Untersuchungen im Rahmen der Eigenüberwachung anzufertigen, aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen. Hierzu wurde mit Nebenbestimmung 1.4.9. das Führen eines geeigneten Betriebstagebuchs verfügt, das tagesaktuell zu pflegen ist.

#### 5.5.5 Monitoring der Temperaturveränderungen (s. Nebenbestimmungen Nr. 1.4.12)

Nach der Inbetriebnahme der FSRU ist ein Monitoring zur Überprüfung der Prognoseergebnisse der gutachterlich modellierten Temperaturveränderungen einschließlich der Ausbreitung der Temperaturfahnen durchzuführen. Dabei sind auch mögliche kumulative Auswirkungen anderer signifikanter Einleiter von temperaturverändertem Wasser zu erfassen. Einzelheiten zu diesem Monitoring sind mit der Überwachungsbehörde abzustimmen.

### 5.6 Entscheidungen über Einwendungen und Stellungnahmen

Im Folgenden wird auf verfahrensrechtliche Anträge sowie die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens erhobenen Einwendungen und Stellungnahmen eingegangen, soweit sich deren Inhalt nicht bereits aufgrund der obigen Ausführungen erledigt hat.

#### 5.6.1 Vollständigkeit der Antragsunterlagen

In den Einwendungen wurde vorgebracht, dass die Antragsunterlagen nicht vollständig seien. Insbesondere würden Gutachten, Beschreibungen o. ä. zu folgenden Aspekten fehlen:

- Auswirkungen auf geschützte Biotope
- Auswirkungen der Einleitung kalten Wassers auf das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop „artenreiche Kies-, Grobsand und Schillgründe“ bzw. auf den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer.
- Umweltverträglichkeitsprüfung
- Ermittlung der von den Gewässerbenutzungen und dem Gesamtprojekt mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen auf den Klimaschutz, einschließlich einer Ermittlung und Bewertung der durch den Betrieb der FSRU verursachten Treibhausgasemissionen
- Störfallrelevanz

- Luftschadstoffemissionen aus der FSRU (Abgasreinigung, Überwachung)
- Betrachtung der Auswirkungen nach WRRL, insbesondere bezogen auf den Ist-Zustand
- Kumulative Betrachtung der Temperaturentstreuung unter Berücksichtigung weiterer signifikanter Einleiter

Diesen Einwendungen und Stellungnahmen ist insgesamt zu widersprechen. Die seitens der Antragstellerin eingereichten Antragsunterlagen sind aus Sicht der Erlaubnisbehörde vollständig.

Für die Vollständigkeit der Antragsunterlagen ist es notwendig, dass der Antrag die Unterlagen enthält, die zur Prüfung sämtlicher Zulassungsvoraussetzungen erforderlich sind. Die Antragstellerin hatte dafür im Einzelnen nachprüfbar darzulegen, dass alle Zulassungsvoraussetzungen vorliegen. Dazu gehören regelmäßig entsprechende Analysen und Prognosen, möglicherweise in Form von Gutachten. Ob zu bestimmten Fragen Unterlagen vorzulegen sind, hängt davon ab, ob insoweit unter Berücksichtigung der Besonderheiten des jeweiligen Vorhabens und seiner Auswirkungen Zweifel an der Zulassungsfähigkeit bestehen und evtl. Nebenbestimmungen zur Zulassung geboten sein können.<sup>80</sup> Welche Unterlagen im Einzelnen mindestens vorzulegen sind, ergibt sich aus § 3 Abs. 1 IZÜV. Die zuvor dargelegten gesetzlichen Anforderungen an die Vollständigkeit der Antragsunterlagen sind aus Sicht der Erlaubnisbehörde als gewahrt anzusehen.

Die Auswirkungen auf geschützte Biotop- und FFH-Gebiete sind in den Antragsunterlagen Kapitel 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“ und Anlage 7.2 „Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen“ in für die beantragten Gewässerbenutzungen ausreichendem Maße berücksichtigt worden. Aus Sicht der Erlaubnisbehörde waren weitergehende Ausführungen nicht erforderlich, da bei fachlicher Einschätzung kein Grund zu der Annahme besteht, die relativ geringen und sich im Rahmen natürlicher Schwankungen bewegenden Temperaturänderungen könnten die gesetzlichen geschützten Biotop- auf dem Meeresgrund erheblich beeinträchtigen.

So war auch hinsichtlich des nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops „artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe“ nicht erforderlich, die Auswirkungen der Temperaturveränderungen auf die Besiedlung dieses Bereiches näher zu betrachten. Die Anlage 7.2 „Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen“ war ausreichend, um die Zulassungsvoraussetzungen prüfen zu können. Hier ist seitens der Erlaubnisbehörde darauf hinzuweisen, dass es aufgrund der meist recht hohen Strömungsgeschwindigkeiten in der Innenjade, die sowohl im Sommer als auch im Winter eine schnelle vertikale Vermischung der Fahne des temperaturveränderten

---

<sup>80</sup>

OVG SA, 2 L 64/14 v. 20.4.2016 Rn.78.

Abwassers über die gesamte Wassersäule bedingen, nicht zu längerfristigen Auswirkungen in Meeresbodennähe kommen wird. Im Übrigen sind die gesetzlich geschützten Biotop im Bereich des Anlegers und der Liegewanne und deren Veränderungen im Rahmen der parallel geführten Zulassungsverfahren inhaltlich zu betrachten.

Die Ermittlung der Auswirkungen der Einleitungen der abgekühlten oder erwärmten Abwasserströme auf gewässerökologische und weitere Belange ist mit der Modellierung in der Anlage 7.2 „Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen“ in ausreichendem Maße erfolgt.

Auch die überarbeitete Anlage 7.2 „Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen“, die am 21.12.2023 vorgelegt wurde, führt zu keinem abweichenden Ergebnis hinsichtlich möglicher Einflüsse auf geschützte Biotop und FFH-Gebiete.

Weitergehende Antragsunterlagen zu Umweltbelangen waren mit Blick auf das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz nicht erforderlich. Die wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung der Abwässer aus dem Betrieb der Regasifizierungsanlage selbst fällt für sich genommen nicht in den Katalog UVP-pflichtiger Vorhaben gemäß Anlage 1 UVP-G, sodass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich war (siehe die Ausführungen unter Gliederungspunkte 5.2.3.4 und 5.5.3).

Auch weitergehende Antragsunterlagen zu den Auswirkungen der beantragten Gewässerbenutzungen auf den Klimaschutz waren nicht erforderlich. Der Erlaubnisbehörde war es anhand der eingereichten Antragsunterlagen, insbesondere Kapitel 07 „Beschreibung der Umweltauswirkungen“ und der Anlage 7.2 „Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen“ möglich, die möglichen Auswirkungen zu ermitteln und bei der Abwägung zu berücksichtigen.

Soweit in Einwendungen und Stellungnahmen fehlende Unterlagen in Bezug auf Belange vorgebracht wurden, die nicht Gegenstand dieses Erlaubnisverfahrens sind, wie Störfallrelevanz, Luftimmissionen und Treibhausgasemissionen, werden diese zurückgewiesen. Auf die Ausführungen unter Gliederungspunkt 5.5.5 wird verwiesen.

Schließlich werden auch die Einwendungen und Stellungnahmen zurückgewiesen, in denen eine fehlende Betrachtung der Auswirkungen nach WRRL, insbesondere bezogen auf den Ist-Zustand sowie kumulative Betrachtungen der Temperaturentbreitung unter Berücksichtigung weiterer signifikanter Einleiter vorgebracht worden sind. Denn „der Begriff des wasserrechtlichen Fachbeitrags ist nicht gesetzlich normiert, sodass es keine formalen Anforderungen gibt. Der Fachbeitrag kann eine eigenständige Unterlage sein oder ein gesondertes Kapitel des Erläuterungsberichts. Entscheidend ist, dass eine inhaltliche Auseinandersetzung erfolgt. Über den Umfang entscheidet der konkrete Einzelfall.“

„[...] Auf der Grundlage der Vorhabenbeschreibung kann eine Abschichtung für die nachfolgenden Arbeitsschritte aufgenommen werden: Drohen keine potenziellen

Auswirkungen auf die einzelnen Qualitätskomponenten bzw. Merkmale und Belastungen, bedarf es keiner umfassenden Bestandserhebung hinsichtlich der jeweiligen Aspekte.“<sup>81</sup>

#### 5.6.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

Es wurde vorgebracht, dass entgegen des § 4 Abs. 1 LNGG eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich sei. Diese müsse umfassend erfolgen und sei darüber hinaus nach § 10 UVPG aufgrund kumulierender Vorhaben geboten. Im Übrigen sei aufgrund des Besorgnisgrundsatzes nach dem WHG eine profunde Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Die FSRU Excelsior leiste darüber hinaus keinen relevanten Beitrag um eine Gas-mangellage abzuwenden, denn nach Aussagen des BMWK sei nur von einer jährlichen Einspeiseleistung i. H. v. 4,5 Mrd. Nm<sup>3</sup> auszugehen.

Im vorliegenden wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren waren die Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) nicht anzuwenden, eine Umweltverträglichkeitsprüfung – als gesondertes verfahrensrechtliches Instrument – musste nicht durchgeführt werden.

Ausgangspunkt für die Frage der Umweltverträglichkeitsprüfungs-Pflichtigkeit der wasserrechtlichen Erlaubnis für die Einleitung von Abwasser u. a. in die Innenjade bildet die Vorschrift des § 11 Abs. 1 WHG. Demnach „[können] Erlaubnis und Bewilligung [...] für ein Vorhaben, das nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt, nur in einem Verfahren erteilt werden, das den Anforderungen des genannten Gesetzes entspricht.“

Die wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung der Abwässer aus dem Betrieb der FSRU selbst fällt für sich genommen nicht in den Katalog UVP-pflichtiger Vorhaben gemäß Anlage 1 UVPG. UVP-pflichtig könnte allenfalls das Hauptverfahren, d. h. das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren für die FSRU sein, vorbehaltlich des Ergebnisses einer allgemeinen bzw. standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls.<sup>82</sup> Das wasserrechtliche Erlaubnisverfahren wäre unter Berücksichtigung des § 11 Abs. 1 WHG in einem Verfahren zu erteilen, das den Anforderungen des UVPG entspricht. Durch die Durchführung eines wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens auf der Grundlage der Vorschriften der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung (IZÜV), ist der Vorschrift des § 11 Abs. 1 WHG ausreichend Rechnung getragen. Denn die Vorschriften der IZÜV sind – bei regulärer Betrachtung ohne Anwendung des LNGG – grundsätzlich

<sup>81</sup> Mohr, Junge in ZFW 2018, 148, 150

<sup>82</sup> Auch für die immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen (Anlage zur Lagerung von verflüssigtem Erdgas und die Dampfkesselanlagen und die Gas-Hochdruckleitung des Gas-Transfersystems) auf der FSRU besteht keine zwingende UVP-Pflicht. Diese Vorhaben sind in der Anlage 1 UVPG zwar genannt, ob eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, wäre aber im Rahmen einer allgemeinen bzw. standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls zu prüfen gewesen.

UVPG-ähnliche Verfahrensvorschriften, namentlich für die Gestaltung der Öffentlichkeitsbeteiligung.<sup>83</sup>

Unabhängig davon, dass für die Einleitungen der Abwasserströme in die Innenjade bereits bei regulärer Betrachtung, d. h. keine Anwendung des LNGG, eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchzuführen wäre, besteht aber auch nach § 4 Abs. 1 LNGG keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Das Gesamtvorhaben ist in Nr. 2.3 „Anlage nach § 2 Abs. 1 Nr. 1“ der Anlage zum LNGG als „FSRU (Standort: Voslapper Groden Nord 2)“ aufgeführt. Nach §§ 3 i. V. m. 2 Abs. 2 LNGG wird für die in der Anlage genannten Vorhaben die energie-wirtschaftliche Notwendigkeit und der Bedarf zur Gewährleistung der Versorgung der Allgemeinheit mit Gas festgestellt. Die schnellstmögliche Durchführung dieser Vorhaben dient dem zentralen Interesse an einer sicheren und diversifizierten Gasversorgung in Deutschland und ist aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich.

Ein Indiz für eine Krise der Gasversorgung in Deutschland ist nach der Gesetzesbegründung des LNGG das Vorliegen einer Gaswarnstufe nach dem Notfallplan Gas nach der Verordnung (EU) 2017/1938 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2017 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Gasversorgung und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 994/2010 (SoS-VO).

Die am 23.06.2022 vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) ausgerufene Alarmstufe des Notfallplans besteht weiterhin. Die erforderliche Gaswarnstufe liegt somit vor.

Der Einwand, dass die FSRU keine Regasifizierungskapazität von 5 Mrd. Nm<sup>3</sup> erreiche, sondern nur 4,5 Mrd. Nm<sup>3</sup>, greift nicht durch, da die vorgelegten Antragsunterlagen von 5 Mrd. Nm<sup>3</sup> ausgehen. Im Übrigen würde aus Sicht der Erlaubnisbehörde auch eine Kapazität von 4,5 Mrd. Nm<sup>3</sup> einen relevanten Beitrag zur Abwendung der Krise der Gasversorgung liefern können. Der in der Gesetzesbegründung<sup>84</sup> zum LNGG angegebene Wert von 5 Mrd. Nm<sup>3</sup> ist aus Sicht der Erlaubnisbehörde nicht als starre Grenze zu verstehen, sondern vielmehr als Richtwert<sup>85</sup>, der es nicht ausschließt, dass im konkreten Einzelfall auch bei einem Wert von unterhalb 5 Mrd. Nm<sup>3</sup> noch ein wesentlicher Beitrag zur Abwendung einer drohenden Krise der Gasversorgung geliefert werden kann. Aktuell stehen nur rund 13 Mrd. Nm<sup>3</sup> Regasifizierungskapazität über die LNG-Terminals Wilhelmshaven 1, Lubmin und Brunsbüttel zur Verfügung. In Relation zu dieser Gesamtkapazität ist aus Sicht der Erlaubnisbehörde auch ein Wert von 4,5 Mrd. Nm<sup>3</sup> wesentlich.“

Auf die Ausführungen unter Gliederungspunkt 5.2.3.2.2 wird verwiesen.

<sup>83</sup> vgl. dazu *Kopp-Assenmacher/Linnartz*, Zur Frage der Einwendungsfrist in wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren für Industriekläranlagen, UWP 2022, S. 47, 48

<sup>84</sup> BT-Drucks. 20/1742, S. 18.

<sup>85</sup> Vgl. BT-Drucks. 20/1742, S. 18: „regelmäßig“

### 5.6.3 Anwendung des LNGG

Es wurde eingewendet, dass das LNGG gegen die Aarhus Konvention, Europarecht, Art. 20 a GG sowie gegen das Urteil des BVerfG vom 24.03.2021<sup>86</sup> verstoße. Das Gesetz basiere auf Annahmen, die längst überholt seien. Es bestehe keine Pflicht zur Verfahrensbeschleunigung, denn die FSRU leiste weder einen relevanten Beitrag zur Gasversorgung noch bestehe eine Gasmangellage.

Dem Einwand der Völkerrechtswidrigkeit aufgrund eines Verstoßes gegen das in Art. 6 Abs. 3 der Aarhus-Konvention (AK) niedergelegte Gebot effektiver Beteiligung war nicht weiter nachzugehen. Selbst bei unterstellter Anwendbarkeit der AK werden genaue Fristen hierdurch nicht vorgegeben. Erforderlich ist lediglich ein „angemessener zeitlicher Rahmen“. Insoweit werden der mitgliedstaatlichen Verfahrensgestaltung erkennbar Spielräume überlassen und ist es nicht ersichtlich, dass die gegenüber der regulären mitgliedstaatlichen Verfahrensgestaltung ausnahmsweise verkürzten Fristen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 LNGG völkerrechtswidrig sind. Insbesondere vermag daher auch eine unmittelbare Anwendung von Art. 6 Abs. 3 AK nicht in Betracht kommen.

Ebenso war dem Einwand der Unionsrechtswidrigkeit nicht zu folgen. Den unionsrechtlichen Anknüpfungspunkt für das Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung bilden die Vorgaben der Richtlinie 2011/92/EU (UVP-Richtlinie), der Richtlinie über Industrieemissionen 2010/75/EU (IE-RL) und der Öffentlichkeitsbeteiligungs-Richtlinie 2003/35/EG. Insoweit sind konkrete Fristen von vornherein nicht vorgesehen (vgl. Art. 6 Abs. 6 UVP-RL, Anhang IV Nr. 3 und Nr. 5 IERL und Art. 2 Abs 3 Unter-Abs. 3 Öffentlichkeitsbeteiligungs-RL). Der Zeitrahmen ist jeweils so zu wählen, dass ausreichend Zeit für die Vorbereitung und Beteiligung zur Verfügung steht. Der Gesamtzeitraum der Auslegungs- und Einwendungsfrist von zwei Wochen ist in diesem Sinne ausreichend, um sich mit dem Vorhaben vertraut zu machen. Zweck der Öffentlichkeitsbeteiligung ist keine fachliche Prüfung, wie sie von der Behörde vorzunehmen ist, sondern dient dem Aufzeigen von Bedenken, damit die Fachbehörde erkennen kann, welchen Belangen sie in welcher Weise nachgehen soll.<sup>87</sup>

Anhaltspunkte für eine Verfassungswidrigkeit des LNGG bestehen ebenfalls nicht. Dessen ungeachtet haben weder die Antragstellerin noch die Erlaubnisbehörde eine Verwerfungskompetenz. Diese liegt allein beim Bundesverfassungsgericht (sog. Verwerfungsmonopol<sup>88</sup>).

<sup>86</sup> BVerfG, Beschluss des Ersten Senats vom 24.03.2021 - 1 BvR 2656/18  
[https://www.bverfg.de/e/rs20210324\\_1bvr265618.html](https://www.bverfg.de/e/rs20210324_1bvr265618.html)

<sup>87</sup> So Erwägungsgrund (16) der RL 2011/92/EU; ebenso BVerwG, Beschl. vom 19. März 2015 – 3 B 2/15-, juris, Rn. 6.

<sup>88</sup> vgl. z.B. BVerfG, Beschl. v. 16.12.2014 - 1 BvR 2142/11 -, Rn. 78; Beschl. v. 11.12.2018 - 2 BvL 4/11, 2 BvL 5/11, 2; BvL 4/13 -, Rn. 70.

Die Einwendung ist, soweit sie sich auf die Rechtmäßigkeit des LNGG bezieht, unbegründet und wird zurückgewiesen.

Zu der Prüfung, ob die FSRU „Excelsior“ einen relevanten Beitrag zur Bewältigung oder Abwendung einer Krise der Gasversorgung zu leisten vermag, wird auf die Ausführungen unter Gliederungspunkt 5.5.3 verwiesen.

#### 5.6.4 Regelungsbeginn und Befristung der Erlaubnis

Es wurde eingewendet, dass für den Betrieb einer FSRU eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung notwendig sei, da es sich um einen Störfallbetrieb der oberen Klasse handle. Eine Beteiligung der Öffentlichkeit für dieses Verfahren hätte noch nicht stattgefunden. Die hier beantragte wasserrechtliche Erlaubnis sollte nicht erteilt werden, bis alle finalen Antragsunterlagen vollständig vorliegen und eine Öffentlichkeitsbeteiligung stattgefunden habe.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit ist durch das zuständige Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg erfolgt, und zwar im Zeitraum vom 16.11. bis zum 29.11.2023 (Auslegung einschließlich Einwendungsfrist). Darüber hinaus ist mit Nebenbestimmung 1.4.1 festgelegt worden, dass die wasserrechtliche Erlaubnis erst ab der Inbetriebnahme der FSRU am Standort Voslapper Groden Nord 2 in Wilhelmshaven gilt und das auch nur, sofern der Antragstellerin bis dahin eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung zum Betrieb immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftiger Anlagen (LNG-Lagerung und Energieerzeugung) auf einer FSRU sowie zur Errichtung und zum Betrieb von see- und landseitigen Anlagenteilen, die den genehmigungsbedürftigen Anlagen zuzuordnen sind, insbesondere das Gas-Transfersystem auf den Grundstücken in 26382 Wilhelmshaven, Gemarkung Rüstingen, Flur 35, Flurstück 1/48, Gemarkung Sengwarden, Flur 19, Flurstücke 1/19, 1/17, 1/15, 1/11 (beides landseitig) und Gemarkung Nordsee, Jade, Flur 1, Flurstück 1 (seeseitig) am Anlagenstandort in Wilhelmshaven erteilt worden ist.

Der Einwendung ist damit in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

Darüber hinaus wurde vorgeschlagen, dass die Erlaubnis befristet werden solle.

Die Erlaubnisbehörde folgt diesem Vorschlag indem die Erlaubnis befristet wird, vgl. Nebenbestimmung 1.4.1.

#### 5.6.5 Verfahrenskoordination

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurden Aspekte vorgetragen, die das Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz betreffen. Diese Aspekte sind:

- FSRU ist ein Störfallbetrieb der oberen Klasse (Anlagensicherheit)
- Störfallrelevanz von Flüssigerdgasanlagen ist an allen Standorten zu prüfen (Sicherheits- und Schutzkonzept).
- FSRU muss als ortsfeste Anlage nach BImSchG behandelt werden.
- Luftschadstoffemissionen Abgasreinigung und Überwachung
- Lichtemissionen
- Seewasserentnahme (Fischverluste, Ausgleich)
- Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Die Einwendungen und Stellungnahmen wurden dem zuständigen Gewerbeaufsichtsamt zugeleitet. Nähere Informationen stehen unter Gliederungspunkt 5.2.3.2.5

Nicht Gegenstand des Erlaubnisverfahrens sind im Übrigen folgende vorgebrachte Belange, die dementsprechend zurückgewiesen werden:

- Standortwahl
- Antifouling-Anstriche an der Außenhaut
- Korrosionsschutz metallischer Wasserbauteile
- Forderung nach Rückbaurücklage für das Gesamtprojekt.
- Deckungssumme für Entschädigungen im Schadensfall
- Verwendung wassergefährdender Stoffe in Maschinen, Geräten und Fahrzeugen

#### 5.6.6 Auswirkungen der Einleitungen erwärmten oder abgekühlten Seewassers

Es wurde gefordert, dass für die Überprüfung der fachgutachterlichen Prognose zur Ausbreitung und Auswirkung des temperaturveränderten Wassers eine Beweissicherung einschließlich kumulativer Betrachtung weiterer signifikanter Einleiter erfolgen solle. Mit einzubeziehen sei auch die Beurteilung der Auswirkungen der Einleitung kalten Wassers auf das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop „artenreiche Kies-, Grobsand und Schillgründe“ bzw. auf das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“.

Es gelte nachzuweisen, dass die Temperaturveränderung nicht über den Bereich hinausgehe, innerhalb dessen die Funktionsfähigkeit des Ökosystems gewährleistet sei. Ein wesentlicher Aspekt sei die Produktion von Larven der biotoptypischen Fauna, die als Quelle für die Besiedlung weiterer geeigneter Strukturen im Nationalpark dienen könne. Hier seien negative Auswirkungen auf die Larvenproduktion und somit auf Bereiche im Nationalpark nicht auszuschließen.

Zur Umsetzung der vorgenannten Forderungen wurden mit Nebenbestimmung 1.4.12 ergänzende Untersuchungen und Bewertungen im Rahmen eines Monitorings angeordnet. Es wurde angeordnet, um die dem Antrag zugrundeliegende Prognose, wonach Auswirkungen nur im nahen Umfeld der FSRU feststellbar seien und deshalb auf weitergehende Untersuchungen verzichtet werden könne, zu überprüfen. In diesem Zusammenhang wird auf die weiteren Ausführungen unter Gliederungspunkte 5.3.4.1.1.1 und 5.3.4.2. verwiesen.

Den Einwendungen und Stellungnahmen wurden dadurch im ausreichenden Maß Rechnung getragen.

#### 5.6.7 Auswirkungen der Einleitung der Sole aus der Frischwassererzeugung

Es wurde vorgebracht, dass es durch die Abwassereinleitung aus der Frischwassererzeugung zu einer bis zum Faktor 1,45 erhöhten Salzkonzentration kommen könne. Beeinträchtigungen der benachbarten Schutzgebiete in ihren für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch das Vorhaben würden nicht ausgeschlossen werden können. Somit seien Beeinträchtigungen von wertbestimmenden Lebensraumtypen und Arten sowie schädlichen Gewässerveränderungen im Sinne der WRRL möglich.

Auch werden die Auswirkungen des erhöhten Salzgehalts der eingeleiteten Sole nicht systematisch vor dem Hintergrund der Qualitätskomponenten und des Ist-Zustands betrachtet.

Im Übrigen weisen Einleitungen aus den Entsalzungsanlagen ein erhöhtes Schädigungspotential auf, sodass alternativ eine landseitige Anlieferung des Frischwassers über Rohrleitungen o. ä. zu fordern sei.

Die vorgebrachten Bedenken sind unbegründet und werden zurückgewiesen. Die Erlaubnisbehörde hat mit Unterstützung des GLD die im Antrag enthaltenen Annahmen überprüft. Die Prüfung ergab, dass aufgrund der räumlichen Dimensionen des Wasserkörpers sowie des raschen Austausches mit der Nordsee nicht von einer relevanten Aufkonzentrierung des Salzgehaltes des gesamten Wasserkörpers auszugehen sei. Damit kann auf die alternativ vorgeschlagene externe Anlieferung von Frischwasser verzichtet werden. Auf die Ausführungen unter Gliederungspunkt 5.3.4.1.1.1 wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

#### 5.6.8 Auswirkungen des Einsatzes von Ameroyal

Es wurde vorgebracht, dass der Einsatz von Ameroyal CF zu nachteiligen Veränderungen des pH-Wertes führe, wodurch Beeinträchtigungen von wertbestimmenden Lebensraumtypen und Arten sowie schädlichen Gewässerveränderungen im

Sinne der WRRL möglich seien. Ferner enthalte Ameroyal CF Schadstoffe in Spuren, darunter Quecksilber, Arsen und Blei, für die die WRRL grundsätzlich eine Phasing-Out-Verpflichtung vorsehe.

Insgesamt werden Aussagen zu den Auswirkungen von Ameroyal auf die Qualitätskomponenten nach der OGewV vermisst.

Im Weiteren sei die Menge des eingesetzten Ameroyal zu dokumentieren, um die vom Vorhabenträger prognostizierten Mengen zu überprüfen und nach erfolgtem Monitoring ggf. zu reduzieren.

Soweit vorgetragen wurde, dass als Entkalkungsmittel der Hilfsstoff „Ameroyal CF“ eingesetzt werde, kann die Erlaubnisbehörde zunächst einmal bestätigen, dass dieser Hilfsstoff nicht eingesetzt wird. Es gibt eine Vielzahl von Hilfsstoffen mit dem Namen „Ameroyal“, die unterschiedliche Einzelsubstanzen enthalten. Die Antragstellerin beabsichtigt, bei der Frischwassererzeugung den Hilfsstoff „Ameroyal“ des Herstellers Drew Marine-USA in geringer Menge einzusetzen. Dieser Hilfsstoff enthält weder Quecksilber bzw. Quecksilberverbindungen noch Blei bzw. Bleiverbindungen oder Arsen. Messbare Veränderungen des pH-Wertes sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Der GLD hat in seiner Stellungnahme vom 06.10.2023, ergänzend zu den Vorgaben der OGewV, eine weitere hilfswise ökotoxikologische Einordnung der Inhaltsstoffe des Hilfsstoffs „Ameroyal“ auf Basis der „NOEC“ sowie der „PNEC“ vorgenommen. Er kommt hierbei zu dem Ergebnis, dass nachteilige Auswirkungen durch den Einsatz von Ameroyal sehr unwahrscheinlich seien. Für weitere Einzelheiten wird auf die Ausführungen unter Gliederungspunkt 5.3.4.1.1.1 verwiesen.

Der Einsatz eines anderen Hilfsstoffs erfordert nach der Nebenbestimmung 1.4.6.1 die vorherige Zustimmung der Überwachungsbehörde. Im Übrigen dürfen Betriebs- und Hilfsstoffe bei der Wasseraufbereitung nur dann eingesetzt werden, wenn sie die allgemeinen Anforderungen nach Anhang 31 Teil B AbwV einhalten.

In den Antragsunterlagen wurde in Abstimmung mit der Erlaubnisbehörde auf eine detaillierte Prognose der Auswirkungen des Einsatzes des Hilfsstoffs „Ameroyal“ verzichtet, denn sowohl der Bericht über die Umweltbedingungen als auch der Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen, zeigten auf, dass insgesamt Auswirkungen durch die Einleitungen nur in direkter Nähe der FSRU zu erwarten sind.

Darüber hinaus wird „Ameroyal“ in starker Verdünnung, d. h. maximal  $0,0036 \text{ m}^3/\text{d}$  bei einer maximalen Auslastung beider Frischwassergeneratoren, bezogen auf einen Abwasseranfall von  $1.030 \text{ m}^3/\text{d}$ , eingesetzt. Die beantragte Gesamteinleitungsmenge beträgt hingegen  $634.490 \text{ m}^3/\text{d}$ . Selbst im geschlossenen Modus, wenn der tägliche Abwasseranfall maximal  $203.690 \text{ m}^3/\text{d}$  beträgt, liegt der Anteil des Abwassers aus der Frischwassererzeugung weit unter 1 %.

Wie zuvor dargelegt, bestätigt der GLD in seiner Stellungnahme diese Annahme. Mit Nebenbestimmung 1.4.9.1 wurden der Antragstellerin Dokumentationspflichten für den Einsatz von Ameroyal aufgegeben.

#### 5.6.9 Natur- und Landschaftspflege

Es wurde vorgebracht, dass durch das Gesamtvorhaben der FSRU die folgenden, wasserseitigen Biotoptypen direkt betroffen werden:

- „Meeresarme der äußeren Flussmündungen - Artenreiche Kies-, Grobsand und Schillgründe" (KMFFk\*)
- „Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen" (KWK)

Die kumulative Wirkung der Temperaturveränderungen zusammen mit der bereits vorhandenen, nördlich gelegenen FSRU, verbunden mit der Flächenreduktion des nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops werde nicht betrachtet.

Es sei eindeutig klarzustellen, welche Auswirkungen durch das Einleiten von Abwässern in die Innenjade auf das Ökosystem und insbesondere auf die Tier- und Pflanzenwelt im Bereich der Gewässer und des Ufers auftreten können.

Ein wesentlicher Aspekt sei die Produktion von Larven der biotoptypischen Fauna, die als Quelle für die Besiedlung weiterer geeigneter Strukturen im Nationalpark dienen könne. Negative Auswirkungen auf die Larvenproduktion und somit auf Bereiche im Nationalpark seien auszuschließen.

Im Übrigen wurde die Sorge geäußert, dass der Welterbe-Status des Wattenmeers in Gefahr sei. Eine Beteiligung der UNESCO sei erforderlich.

Die Auswirkungen auf beide genannten geschützten Biotope sind im Wesentlichen durch die Baumaßnahmen veranlasst, über die in den parallelen Genehmigungsverfahren entschieden wird bzw. wurde. Weitere Beeinträchtigungen sind durch die beantragten Einleitungen nicht zu erwarten. Auf die Ausführungen unter den Gliederungspunkten 5.3.5.1.2 und 5.5.1 wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

Soweit eine Beteiligung der UNESCO angemahnt wurde, stellt die Erlaubnisbehörde fest, dass im Verfahren alle zu beteiligenden Träger öffentlicher Belange angehört wurden. Die UNESCO ist allerdings kein Träger öffentlicher Belange in Deutschland.

#### 5.6.10 Überwachung

Es wurde gefordert, dass die prognostizierten Temperaturveränderungen, die durch die beantragten Einleitungen zu erwarten seien, anhand regelmäßiger Messungen kontrolliert werden.

Eine regelmäßige Überprüfung der Badewasserqualität am Badestrand von Hooksiel wurde des Weiteren gefordert.

Ebenfalls empfohlen wurde eine Überwachung der Chlorid-Konzentration im Abwasser aus der Frischwassererzeugung.

Die Abschaltung, Isolation und entsprechende Markierung der installierten Elektrochlorierungsanlage ist von der Überwachungsbehörde zu überprüfen.

Der Forderung, dass die prognostizierten Temperaturveränderungen, die durch die beantragten Einleitungen zu erwarten seien, anhand regelmäßiger Messungen kontrolliert werden sollen, ist mit Nebenbestimmung 1.4.12 ausreichend Rechnung getragen worden. Danach sind ergänzende Untersuchungen und Bewertungen im Rahmen eines Monitorings angeordnet.

In diesem Zusammenhang wird auf die weiteren Ausführungen unter Gliederungspunkte 5.3.4.1.1.1 und 5.3.4.2 verwiesen.

Darüber hinaus ergibt sich keine Verpflichtung zu einer regelmäßigen Überprüfung der Badewasserqualität durch die Erlaubnisinhaberin, denn zur Überzeugung der Erlaubnisbehörde ist durch die beantragten Einleitungen aus dem Betrieb der FSRU „Excelsior“ keine Gesundheitsbeeinträchtigung von Badenden zu erwarten. Auf die Ausführungen unter Gliederungspunkt 5.3.6.2 wird verwiesen.

Der Empfehlung, eine Überwachung der Chlorid-Konzentrationen im Abwasser aus der Frischwassererzeugung anzuordnen, wurde mit Nebenbestimmungen 1.4.5.2 für die behördliche Überwachung und 1.4.7.3 für die Eigenüberwachung angeordnet.

Der Forderung, dass die Überwachungsbehörde die Abschaltung und Isolation der Elektrochlorierungsanlage überwacht, wird im Wesentlichen entsprochen. Bereits in den Antragsunterlagen hat die Antragstellerin die Außerbetriebsetzung der Elektrochlorierungsanlage erläutert (Erläuterungsbericht, Ziffer 3.3.4.1 und Ziffer 9). Die Außerbetriebsetzung erfolgt nach dem LOTO<sup>89</sup>-Prinzip mit dem eine versehentliche Inbetriebsetzung sicher verhindert wird. Darüber hinaus wurde der Zusatz jeglicher mikrobizider Wirkstoffe im Seewassersystem mit Nebenbestimmung 1.4.6.1 verboten und alle Einleitungen werden bei der behördlichen Überwachung zusätzlich daraufhin überprüft, ob im Abwasser Biozide nachgewiesen werden können. Zum einen kann dadurch überprüft werden, ob die Elektrochlorierungsanlage in Betrieb genommen wurde und zum anderen, ob auf anderem Weg Biozide eingesetzt wurden.

Den Einwendungen und Stellungnahmen wurden dadurch im ausreichenden Maß Rechnung getragen.

---

89

LOTO: Lock Out Tag Out, d. h. die Anlage wird verriegelt, isoliert und gekennzeichnet.

#### 5.6.11 Gasmangellage

Es wurde vorgebracht, dass ein weiteres FSRU-Terminal für eine ausreichende Gasversorgung nicht erforderlich sei.

Die am 23.06.2022 vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) ausgerufene Alarmstufe des Notfallplans besteht weiterhin.<sup>90</sup> Die erforderliche Gaswarnstufe liegt somit vor.

Gemäß Art. 11 Abs. 1 Buchstabe b) Verordnung (EU) 2017/1938 ist die ausgerufene Alarmstufe dadurch gekennzeichnet, dass eine Störung der Gasversorgung oder eine außergewöhnlich hohe Nachfrage nach Gas vorliegt, die zu einer erheblichen Verschlechterung der Gasversorgungslage führt.

Dass die Gefahr einer drohenden Gasmangellage weiterhin besteht, zeigt sich auch dadurch, dass die EU-Gas-Einsparverordnung bis zum 31. März 2024 verlängert wurde und die Alarmstufe gemäß Notfallplan Gas seit dem 23. Juni 2022 durchgehend gilt. Nach Ansicht der Bundesregierung „(...) sind [dies] Anzeichen dafür, dass es auf Bundesebene weiterhin der Aufrechterhaltung von Maßnahmen insbesondere auf der Angebotsseite bedarf, die an die Geltung der Alarmstufe geknüpft sind. (...) Zur Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit in Deutschland und in den europäischen Nachbarstaaten auch im Falle kalter Temperaturen, einem möglichen Ausfall von Importkapazitäten durch Havarie, Sabotage oder andere exogene Ereignisse sowie im Falle einer Reduktion der Verbrauchseinsparungen sind aus Sicht der Bundesregierung weitere kurzfristig zu realisierende LNG-Importkapazitäten insbesondere für den kommenden Winter zwingend erforderlich.“

Eine Anpassung der gesetzlichen Bedarfsfeststellung ist auch mit der letzten Änderung des LNGG im Juli 2023 nicht erfolgt. Die gesetzliche Bedarfsfeststellung ist für die Erlaubnisbehörde bindend. Näheres dazu unter Gliederungspunkt 5.2.3.2.2.

Der Einwand ist somit nicht begründet und zurückzuweisen.

#### 5.6.12 Klimaschutz

In den Einwendungen und Stellungnahmen wurde darauf hingewiesen, dass deutsche LNG-Ausbaupläne zu Überkapazitäten führen und die Lieferung von LNG insbesondere aus den USA (Fracking-Industrie) abzulehnen sei. Die Klimaschutzziele würden hierdurch gefährdet. Die Vorgaben des Klimaschutzgesetzes seien bei der Erteilung der Erlaubnis nach § 12 Abs. 2 WHG zu berücksichtigen.

In den Antragsunterlagen werde die Klimawirkung der Einleitungen warmen Wassers unter dem Aspekt der globalen Klimaschutzziele nicht ausreichend betrachtet.

<sup>90</sup>

[https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Gasversorgung/aktuelle\\_gasversorgung/start.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Gasversorgung/aktuelle_gasversorgung/start.html), abgerufen am 15.11.2023

Der Einwand ist insoweit zutreffend, als dass die Erlaubnisbehörde im Rahmen der Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis als Ermessensentscheidung dazu verpflichtet ist, die Auswirkungen der Gewässerbenutzungen auf die Ziele des Klimaschutzgesetzes zu berücksichtigen (§ 13 Abs. 1 Satz 1 KSG). Insoweit verlangt das Berücksichtigungsgebot des § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG von der Erlaubnisbehörde, mit einem – bezogen auf die konkrete Entscheidungssituation – vertretbaren Aufwand zu ermitteln, welche CO<sub>2</sub>-relevanten Auswirkungen das Vorhaben hat und welche Folgen sich daraus für die Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes ergeben.<sup>91</sup> Dieser gesetzlichen Vorgabe ist die Erlaubnisbehörde unter dem Gliederungspunkt 5.4 in ausreichendem Maße nachgekommen. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen. Der Einwand ist inhaltlich nicht begründet und wird zurückgewiesen.

#### 5.6.13 Belange Dritter

Es wird vorgetragen, dass der Außenhafen von Hooksiel auch Heimathafen für Berufsfischer sei. Auf die Belange der Berufsfischerei sei in diesem Zusammenhang Rücksicht zu nehmen. Eine Beeinträchtigung dürfe sich aus dem Vorhaben nicht ergeben. Darüber hinaus sei unter Berücksichtigung des Vorsorgeansatzes im Hinblick auf mögliche negative Auswirkungen auf Meeresumwelt und fischereiliche Nutzung in dem Gebiet sicherzustellen, dass der Einsatz von Bioziden auch zukünftig unterbleibe. Es werde eine Verplombung der installierten Elektrochlorierungsanlage empfohlen, um einen Einsatz entgegen der Antragsunterlagen zu unterbinden.

Nach Überzeugung der Erlaubnisbehörde führen die beantragten Abwassereinleitungen insgesamt nicht zu einer Beeinträchtigung der Belange der Fischerei, Muschelfischerei und Krabbenfischerei, wie die Prüfung der Auswirkungen der beantragten Abwassereinleitungen auf den betroffenen WK „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ mit der Kennung DECW\_DENI\_N2-4900-01 belegen. Auf die Ausführungen unter den Gliederungspunkten 5.3.4.1 und 5.3.4.2 einschließlich der Unterpunkte und 5.3.6.1 wird verwiesen. Hinsichtlich der Außerbetriebsetzung der Elektrochlorierungsanlage wird zudem auf die detaillierten Ausführungen in der Antragsunterlage Kapitel 03 „Erläuterungsbericht“, Ziffer 3.3.4.1 und Ziffer 9 verwiesen. Die Außerbetriebsetzung erfolgt nach dem LOTO<sup>92</sup>-Prinzip, mit dem eine versehentliche Inbetriebsetzung sicher verhindert wird.

Darüber hinaus wurde der Zusatz jeglicher mikrobizider Wirkstoffe im Seewassersystem mit Nebenbestimmung 1.4.6.1 verboten.

Den Einwendungen und Stellungnahmen ist damit ausreichend Rechnung getragen.

<sup>91</sup> BVerwG, Urt. v. 04.05.2022, 9 A 7/21, juris, Leitsatz 4 und Rn. 82 ff.

<sup>92</sup> LOTO: Lock Out Tag Out, d. h. die Anlage wird verriegelt, isoliert und gekennzeichnet.

Es wurde weiter argumentiert, dass es für die weitere wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und Entwicklung der Gemeinde Wangerland unabdingbar sei, dass sich der Tourismus, insbesondere der Badetourismus, ungestört weiterentwickeln könne. Eine Verschlechterung der Wasserqualität könne aus diesem Grund unter keinen Umständen hingenommen werden, insbesondere dürfe die Prädikatisierung der Ortschaft Hooksiel als Nordseebad nicht gefährdet werden. Eine Verschlechterung der Badewasserqualität in Hooksiel müsse ein Erlöschen der Erlaubnis zur Folge haben.

Diese Argumente werden seitens der Erlaubnisbehörde zur Kenntnis genommen. Wie die Ausführungen unter Gliederungspunkte 5.3.4.1 und 5.3.4.2 verdeutlichen, kommt es durch die Einleitungen der Abwässer nicht zu einer nachteiligen Veränderung der Wasserqualität. Dementsprechend sind nach Überzeugung der Erlaubnisbehörde auch weder eine Beeinträchtigung der Funktion als Naherholungs- und Tourismusgebiet zu erwarten, noch ist mit einer Gefährdung der Prädikatisierung zu rechnen. Wegen weiterer Einzelheiten hierzu wird auf Gliederungspunkt 5.3.6.2 verwiesen.

#### 5.6.14 Bewirtschaftungsermessen

In den Stellungnahmen wurde darauf hingewiesen, dass entgegen den Ausführungen in den Antragsunterlagen kein Anspruch auf die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis durch § 3 LNGG begründet sei. Die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis liege im pflichtgemäßen Ermessen der zuständigen Behörde. Dieses Ermessen sei auch nicht durch das LNGG eingeschränkt. Eine Nennung der FSRU in der Anlage zum LNGG begründe keine gesetzliche Standortentscheidung. Die Ausübung des wasserrechtlichen Bewirtschaftungsermessens verlange die Berücksichtigung einschlägiger Rechtsgrundlagen, insbesondere aus dem Klimaschutzrecht und dem Naturschutzrecht.

Es gelte weiterhin durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

Der Einwand ist insoweit zutreffend, als dass der Feststellung, dass der beantragten wasserrechtlichen Erlaubnis Versagungsgründe nicht entgegenstehen, noch keinen Rechtsanspruch auf Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis begründet, denn die Gestattung steht gemäß § 12 Abs. 2 WHG im pflichtgemäßen Ermessen der Erlaubnisbehörde, die bei ihrer Entscheidung für eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung Sorge zu tragen und ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu gewährleisten hat.

So hat die Erlaubnisbehörde im Rahmen ihres Bewirtschaftungsermessens insbesondere die allgemeinen Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung gem. § 6 WHG zu beachten. Die Grundsätze des § 6 WHG erfassen zunächst einmal die ökologischen Funktionen der Gewässer (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 und 2 WHG) und des

Wohls der Allgemeinheit (§ 6 Abs. 1 Nr. 3 WHG). Zum Wohl der Allgemeinheit gehört auch die in § 3 Abs. 2 LNGG gesetzlich normierte Feststellung der energie-wirtschaftlichen Notwendigkeit und der Bedarf zur Gewährleistung der Versorgung der Allgemeinheit mit Gas. Der von Russland geführte Angriffskrieg gegen die Ukraine hat u.a. auch in Deutschland insbesondere mit Blick auf die Sicherung der nationalen Energieversorgung durch Erdgas zu Veränderungen geführt. So ist am 01.06.2022 das LNGG in Kraft getreten, das „der Sicherung der nationalen Energieversorgung durch die zügige Einbindung verflüssigten Erdgases in das bestehende Fernleitungsnetz“ dient (§ 1 Abs. 1 LNGG). Zu diesem Zweck sieht das LNGG die Beschleunigung der Zulassung von Errichtung und Inbetriebnahme unter anderem von stationären schwimmenden LNG-Anlagen wie die von der Antragstellerin betriebene FSRU „Excelsior“ mithilfe diverser Verfahrenserleichterungen vor (§§ 1 Abs. 2, 2 Abs. 1 Nr. 1, 2 Abs. 2 LNGG i. V. m. Ziff. 2.3 der Anlage zum LNGG). Für die Vorhaben nach § 2 Abs. 2 LNGG wird die Notwendigkeit und der Bedarf durch § 3 Satz 2 LNGG festgestellt. Damit wurde die Notwendigkeit und der Bedarf für die von der Antragstellerin geplante schwimmende FSRU als Vorhaben nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 LNGG i. V. m. Nr. 2.3 der Anlage zum LNGG gesetzlich festgestellt. Anhaltspunkte, die gesetzliche Bedarfsfeststellung in Frage zu stellen, bestehen für die Erlaubnisbehörde nicht.

Darüber hinaus erfasst § 6 WHG aber auch das ganze Spektrum ordnungsgemäßer Gewässerbewirtschaftung und damit auch das Gebot, die Umwelt als Ganzes zu schützen, also einschließlich Naturschutz- und Klimaschutzrecht, die gleichermaßen in die Ermessensentscheidung eingeflossen sind. Ebenfalls in die Ermessensentscheidung eingeflossen sind die Bewirtschaftungsziele.

Detaillierte Ausführungen zur Ausübung des Bewirtschaftungsermessens sind im Gliederungspunkt 5.4 dargelegt

#### 5.6.15 Beantwortung von Fragen aus Einwendungen und Stellungnahmen

Im Rahmen des öffentlichen Bekanntmachungsverfahrens hat ein Einwender seinem Schreiben einen Fragenkatalog angefügt, die, wie der Einwender selber schreibt, nicht per se dieses wasserrechtliche Erlaubnisverfahren betreffen. Soweit die Fragen nicht bereits unter den vorausgegangenen Ausführungen berücksichtigt worden sind, werden sie im Folgenden aufgegriffen und beantwortet:

- Welche gesicherten Vertragspartner erwarten Sie für die an dieses Projekt von TES anschließenden Planungen? Wird geprüft, ob das Unternehmenskonzept stichhaltig ist? Wem obliegt diese Prüfung? Wer unternimmt eine Prüfung der Finanzdecke von TES? Immer wechselnde Beteiligungen, wo einst 2,54 Mrd. versprochen waren machen mich kritisch, ob TES den langen Atem hat sein Projekt wirklich umzusetzen. Die ursprünglichen Pläne sahen unterseeische Versorgungstunnel vor, davon hört man zum jetzigen Stand des Projektes nichts mehr.

Welchen Profit/monetären Ertrag je Energieeinheit Gas bekommt TES? Gibt es garantierte Abnahmepreise, wer kontrolliert die Preise?

Hierzu erläutert die Antragstellerin, dass sich diese Fragen offensichtlich auf den Bau des landseitigen Energieparks beziehe, der nicht Gegenstand dieses Verfahrens ist.

Dem schließt sich die Erlaubnisbehörde an. Der Erlaubnisbehörde liegen keine weiteren Erkenntnisse vor.

- Das Schiff wird unter belgischer Flagge fahren, als Infrastruktur Deutschlands ist erwartbar, dass Mannschaft und Schiff in Deutschland Steuer zahlen. Ist das gegeben im Rahmen der Unternehmensgründung? Welche Steuern werden in Wilhelmshaven entrichtet?

Die Antragstellerin stellt zu dieser Frage klar, dass die Mannschaft der FSRU nicht von der Antragstellerin, sondern der späteren Betreiberin der FSRU beschäftigt werde. Die Betriebsgesellschaft des Schiffes sei ein eigenverantwortliches Unternehmen, welches im Auftrag des Charterers (BMWK) handele.

- Fa Uniper hat eine Ausgleichszahlung zu leisten. Wie wird diese eingesetzt und wohin wird die Biomasse an Land entsorgt? Welche Ausgleichszahlungen werden von TES getätigt und wofür werden diese genutzt?

Auch hier verweist die Antragstellerin auf das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren. In diesem werde der Sachverhalt geprüft, bewertet und bei Bedarf Kompensationen für Fischverluste festgesetzt.

Die Erlaubnisbehörde schließt sich den Ausführungen der Antragstellerin an. Etwaige Fragen zu dem Zulassungsverfahren der Uniper Global Commodities SE können nicht im Rahmen des vorliegenden Zulassungsverfahrens beantwortet werden.

- Wie wird das Seewasser im geschlossenen Kreislauf erwärmt?

Die für die Regasifizierung erforderliche Wärme wird über Dampf, der auf der FSRU erzeugt wird, zur Verfügung gestellt. Die Dampferzeugung selbst ist Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

- Welche Trinkwassermengen werden von der FSRU 2 gebraucht?

Der Bedarf an Frischwasser (entsalztes Wasser) ist in der Antragsunterlage Kapitel 03 „Erläuterungsbericht“ auf Seite 33 aufgeführt. „Der durchschnittlich zu erwartende Frischwasserbedarf der FSRU liegt bei weniger als 1.800 t im Monat bzw. weniger als 60 t pro Tag. Das Frischwasser wird für unterschiedliche technische Zwecke benötigt nicht nur für die Trinkwasserversorgung.

- Wie erfolgt die Ballastwasserbehandlung

Die Ballastwasserbehandlung erfolgt ebenfalls mit dem Ultraschallverfahren.

- Ist Ihnen bekannt, dass die Krabbenfischer bereits im Einzugsbereich der FSRU 1 von geringeren Fangmengen berichten? Welche Erkenntnisse liegen Ihnen hier zu vor?

Welchen Ausgleich erhalten die Fischer für diese Mindermengen, so Ihnen bekannt?

Es liegen weder der Antragstellerin noch der Erlaubnisbehörde Erkenntnisse vor.

## 6. Begründung der abwasserabgaberechtlichen Festsetzungen

Die abwasserabgaberechtlichen Festlegungen unter Gliederungspunkt 3 dieses Bescheides beruhen auf den §§ 1, 3, 6 und 10 AbwAG.

Gemäß § 1 AbwAG ist für das Einleiten von Abwasser in ein Gewässer eine Abgabe zu entrichten (Abwasserabgabe). Einleiten meint dabei gem. § 2 Abs. 2 AbwAG u. a. das unmittelbare Verbringen des Abwassers in ein Gewässer.

Die Abwasserabgabe richtet sich entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 AbwAG nach der Schädlichkeit des Abwassers, die unter Zugrundelegung der oxidierbaren Stoffe, des Phosphors, des Stickstoffs, der organischen Halogenverbindungen, der Metalle Quecksilber, Cadmium, Chrom, Nickel, Blei, Kupfer und ihrer Verbindungen sowie der Giftigkeit des Abwassers gegenüber Fischeiern bestimmter Abwasserinhaltsstoffe in Schadeinheiten bestimmt wird. Eine Bewertung der Schädlichkeit eines abgaberelevanten Schadstoffs oder Schadstoffgruppe entfällt, wenn Schwellenwerte gem. der Anlage zu § 3 AbwAG als Konzentration oder als Jahresfracht nicht überschritten werden.

Da die Einleitungen in ein Küstengewässer erfolgen, bleibt die Giftigkeit gegenüber Fischeiern insoweit unberücksichtigt, als sie auf dem Gehalt an solchen Salzen beruht, die den Hauptbestandteilen des Seewassers gleichen, vgl. Anlage zu § 3 Abs. 2 Satz 1 AbwAG.

Die abgaberelevanten Parameter, die jeweiligen Messeinheiten je Schadeinheiten sowie die Schwellenwerte sind der Anlage zu § 3 AbwAG zu entnehmen.

Die der Ermittlung der Zahl der Schadeinheiten zugrunde zu legende Schadstofffracht errechnet sich grds. nach den Festlegungen des die Abwassereinleitung zulassenden Bescheides, d. h. der Festlegungen in dieser wasserrechtlichen Erlaubnis, § 4 Abs. 1 Satz 1 AbwAG. In diese wasserrechtliche Erlaubnis wären demzufolge grds. folgende Festlegungen aufzunehmen:

- Jahresschmutzwassermenge (JSM),
- Überwachungswerte für die Schadstoffe und Schadstoffgruppen, die über den in der Anlage zu § 3 genannten Schwellenwerten (sowohl in der Konzentration als auch als Jahresmenge) zu erwarten sind sowie

- Überwachungswert für die Kurzzeitabwassermenge (KZM) z. B. in l/s, m<sup>3</sup>/s, m<sup>3</sup>/0,5 h, m<sup>3</sup>/h, m<sup>3</sup>/2h oder m<sup>3</sup>/d.

Eine Schädlichkeit ist nur dann gegeben, wenn bei einem zu bewertenden Schadstoff oder Schadstoffgruppe sowohl der Konzentrations- als auch der Frachtschwellenwert gem. der Anlage zu § 3 AbwAG überschritten wird.

Nicht abgabepflichtig ist nach § 10 Abs. 1 Nr. 1 jedoch das Einleiten von Schmutzwasser, das vor Gebrauch einem Gewässer entnommen worden ist und über die bei der Entnahme vorhandenen Schädlichkeit im Sinne des AbwAG hinaus keine weitere Schädlichkeit im Sinne des AbwAG aufweist. Dementsprechend wurde der Hinweis 4.9 aufgenommen, dass eine Berechnung der Abwasserabgabe entfällt, soweit nachgewiesen wird, dass der jeweilige Abwasserstrom keine weitere Schädlichkeit im Sinne des § 10 Abs. 1 Nr. 1 AbwAG aufweist.

Soweit dieser Nachweis nicht vorgelegt wird, erfolgt die Berechnung der Abwasserabgabe auf der Grundlage der von der Antragstellerin gem. § 6 AbwAG erklärten Überwachungswerte der abgaberelevanten Abwasserströme:

Lfd. Nr.	Auslass	Bezeichnung des Abwasserstroms
1	2	3
1.	A-1	LNG-Regas SW Auslass - Backbord
2.	A-2	LNG-Regas SW Auslass - Steuerbord
3.	A-3	Auslass Hauptkondensator
4.	A-4	Hauptkondensator Rückspülung
5.	A-5	Auslass Atmosphärischer Kondensator
6.	A-6	Auslass Kühlwasser
7.	A-7	Auslass Frischwassererzeuger

Für die Antragstellerin bedeutet dieses, dass sie spätestens einen Monat vor Beginn des Veranlagungszeitraums gegenüber der zuständigen Überwachungsbehörde zu erklären hat, welche für die Ermittlung der Schadeinheiten maßgebenden Überwachungswerte sie im Veranlagungszeitraum einhalten wird. Die Antragstellerin muss die Erklärung also spätestens am 30. November eines Jahres für das nachfolgende Veranlagungsjahr bei der zuständigen Überwachungsbehörde abgeben.

Um eine möglichst weitgehende Gleichstellung mit dem Einleiter zu erreichen, dessen Überwachungswerte im Bescheid enthalten sind (Regelfall auf der Grundlage von § 4 Abs. 1 Satz 1 AbwAG), hat der Gesetzgeber mit der Regelung

des § 6 Abs. 1 Satz 1 AbwAG eine gesetzliche Ausschlussfrist geschaffen, die nicht verlängert werden kann.<sup>93</sup> Auch eine „Berichtigung“ der Erklärung ist nach Ablauf der Erklärungsfrist nicht mehr möglich.<sup>94</sup> Die im Abwasserabgabengesetz enthaltene „Ermittlung in sonstiger Weise“ auf der Grundlage des § 6 Abs. 1 Satz 1 AbwAG ist in Hinweis 4.6 aufgenommen worden.

Für das Veranlagungsjahr 2024 ist die Ausschlussfrist bereits verstrichen. Auf die Gründe für das Fehlen der geforderten Erklärung kommt es dabei grundsätzlich nicht an.<sup>95</sup>

Gem. § 6 Abs. 1 Satz 2 AbwAG ist der Ermittlung der Schadeinheiten dementsprechend jeweils das höchste Messergebnis aus der behördlichen Überwachung zugrunde zu legen.

Wie bereits dargelegt, ist zunächst nicht zu erwarten, dass das Abwasser eine zusätzliche Schädlichkeit i. S. des § 10 Abs. 1 Nr. 1 AbwAG aufweist oder, dass die Schwellenwerte der abgaberelevanten Parameter überschritten werden. Deshalb wurde festgelegt, dass mit Ausnahme von adsorbierbaren, organisch gebundenen Halogene (AOX) keine weiteren nach § 3 AbwAG zu bewertenden Schadstoffe und Schadstoffgruppen im Rahmen der behördlichen Überwachung zu bestimmen sind. Die Bestimmung der AOX-Konzentration erfolgt im Übrigen zum Nachweis, dass keine mikrobiziden Wirkstoffe im Seewassersystem eingesetzt werden, weshalb auch kein Überwachungswert festgesetzt wurde.

Sollten für das Veranlagungsjahr 2024 keine Ergebnisse für abwasserabgaberelevante Parameter aus der behördlichen Überwachung vorliegen, hat die zuständige Überwachungsbehörde gem. § 6 Abs. 1 Satz 3 AbwAG die Überwachungswerte zu schätzen. Die Jahresschmutzwassermenge wird bei der Ermittlung der Schadeinheiten ebenfalls geschätzt, § 6 Abs. 1 Satz 4 AbwAG. Die im Abwasserabgabengesetz enthaltene „Ermittlung in sonstiger Weise“ auf der Grundlage des § 6 Abs. 1 Satz 2 – 4 AbwAG ist in Hinweis 4.6 aufgenommen worden.

Für den Fall der Schätzung gem. § 6 Abs. 1 Satz 3 und 4 AbwAG wird die zuständige Überwachungsbehörde zwar zunächst auf die ihr selbst zur Verfügung stehenden Unterlagen für eine Schätzung zurückgreifen. Soweit diese nicht ausreichen, wird sie Unterlagen der Antragstellerin heranziehen. Der Gesetzgeber hat für diesen Fall die Länder durch § 11 Abs. 3 AbwAG ermächtigt zu bestimmen, dass der Abgabepflichtige die für die Schätzung erforderlichen Angaben zu machen und die dazugehörigen Unterlagen vorzulegen hat. Hiervon hat Niedersachsen Gebrauch gemacht und eine entsprechende Regelung in § 9 Nds. AG AbwAG geschaffen.<sup>96</sup>

<sup>93</sup> BWVGH, Urteil v. 19.2.1998, 2 S 3084/96, NVwZ-RR 1999, 527.

<sup>94</sup> So BVerwG, U v. 26.11.2003, 9 C 4/03, NVwZ 2004, 481 = DÖV 2004, 572.

<sup>95</sup> BVerwG, Urteil v. 29.1.2001, 11 C 3.00, NVwZ-RR 2001, 470, ZfW 2002, 31, bestätigt durch BVerwG, Urteil v. 15.1.2002, 9 C 4.01, BVerwGE 115, 339, NVwZ 2002, 723.

<sup>96</sup> Zöllner in Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp, 56. EL Juli 2021, AbwAG, § 11 Rn. 13.

Gem. § 9 Nds. AG AbwAG hat der Abgabepflichtige die für eine Schätzung erforderlichen Angaben zu machen (Abgabeerklärung); diese sind spätestens bis zum 31. März des dem Veranlagungszeitraum folgenden Jahres vorzulegen. Die im Abwasserabgabengesetz enthaltene „Erklärungsfrist“ auf der Grundlage des § 11 Abs. 3 AbwAG i. V. m. § 9 Nds. AG AbwAG ist in Hinweis 4.7 aufgenommen worden.

Aufgrund der in § 6 Abs. 2 AbwAG festgelegten entsprechenden Anwendung des § 4 Abs. 2 bis 5 AbwAG kann auch bei der Ermittlung der Schadeinheiten in sonstigen Fällen eine Vorbelastung nach § 4 Abs. 3 AbwAG auf Antrag abgabemindernd berücksichtigt werden. Denn soweit das unmittelbar aus einem Gewässer entnommene Wasser vor seinem Gebrauch bereits eine Schädlichkeit nach § 3 Abs. 1 (Vorbelastung) aufweist, ist auf Antrag des Abgabepflichtigen die Vorbelastung für die in § 3 Abs. 1 genannten Schadstoffe und Schadstoffgruppen zu schätzen und ihm die geschätzte Vorbelastung nicht zuzurechnen. Bei der Schätzung ist von der Schadstoffkonzentration im Mittel mehrerer Jahre auszugehen. Der Antrag sowie die für die Schätzung der Vorbelastung vorliegenden Daten sind der Festsetzungsbehörde ebenfalls nach § 9 Abs. AG AbwAG bis zum 31. März des Folgejahres vorzulegen.

## **7. Begründung der Kostenlastentscheidung**

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1, 3, 5, 9 und 13 des Niedersächsischen Verwaltungskostengesetzes (NVwKostG) i. V. m. der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen und Leistungen (Allgemeine Gebührenordnung – AllGO).

Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

## **8. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Widerspruch beim Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Direktion – Geschäftsbereich 6 Braunschweig, Wasserwirtschaftliche Zulassungen, Rudolf-Steiner-Straße 5, 38120 Braunschweig erhoben werden.

Gemäß § 11 Abs. 1 LNKG hat der Widerspruch gegen diesen Bescheid keine aufschiebende Wirkung. Ein Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung des Widerspruchs nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Bescheides beim Bundesverwaltungsgericht, Simsonplatz 1, 04107 Leipzig gestellt und begründet werden.

Vor dem Bundesverwaltungsgericht müssen sich die Beteiligten, außer im Prozesskostenhilfverfahren, durch einen Prozessbevollmächtigten vertreten lassen.

Das gilt auch für Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Bundesverwaltungsgericht eingeleitet wird. Welche Prozessbevollmächtigten dafür zugelassen sind, ergibt sich aus § 67 Abs. 4 VwGO.

Mentz

## 9. Abkürzungsverzeichnis und Fundstellen der Rechtsvorschriften

### Fundstellen der Rechtsvorschriften

Abkürzung	Bezeichnung der Vorschrift
4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Änderungsverordnung vom 12.10.2022 (BGBl. I S. 1799)
9. BImSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22.03.2023 (BGBl. I S. 88)
AbwAG	Gesetz über Abgaben für das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserabgabengesetz – AbwAG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.01.2005 (BGBl. I S. 114), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 22.08.2018 (BGBl. I S. 1327)
AbwV	Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung - AbwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.06.2004 (BGBl. I S. 1108, ber. S. 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Änderungsverordnung vom 20.01.2022 (BGBl. I S. 87)
AK	Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten [Aarhus-Konvention] vom 25.06.1998 (Abl. 2005 L 124 S. 4) (BGBl. 2006 II S. 1251), zuletzt geändert durch Änderungsübereinkommen vom 27.05.2005 (BGBl. 2009 II S. 794)
AllGO	Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen und Leistungen (Allgemeine Gebührenordnung - AllGO) vom 05.06.1997 (Nds. GVBl. S. 171, ber. 1998, S. 501), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Änderungsverordnung vom 26.09.2023 (Nds. GVBl. S. 241)
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274, ber. 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 26.07.2023 (BGBl. I S. 202)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Änderungsgesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)

Abkürzungsverzeichnis und Fundstellen der Rechtsvorschriften

<b>Abkürzung</b>	<b>Bezeichnung der Vorschrift</b>
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen [Flora-Fauna-Habitat-RL] (Abl. L 206, S. 7), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Änderungsrichtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013 (Abl. L 158 S. 193)
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23.05.1949 (BGBl. S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Änderungsgesetzes vom 19.12.2022 (BGBl. I S. 2478)
IE-RL	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (ABl. L 334 S. 17, ber. 2012 L 158 S. 25)
IZÜV	Verordnung zur Regelung des Verfahrens bei Zulassung und Überwachung industrieller Abwasserbehandlungsanlagen und Gewässerbenutzungen (Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung – IZÜV) vom 02.05.2013 (BGBl. I S. 973, 1011), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 3 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873)
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12.12.2019 (BGBl. I S. 2513), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Änderungsgesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3905)
NVwKostG	Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz (NVwKostG) in der Fassung vom 25.04.2007 (Nds. GVBl. S. 172), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 15.12.2016 (Nds. GVBl. S. 301)
LNGG	Gesetz zur Beschleunigung des Einsatzes verflüssigten Erdgases (LNG-Beschleunigungsgesetz – LNGG) vom 24. Mai 2022 (BGBl. I S. 802), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12.07.2023 (BGBl. I S. 184)
MSRL	Richtlinie 2008/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.06.2008 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmen-RL), zuletzt geändert durch RL (EU) 2017/845 der Kommission vom 17.05.2017 (Abl. L 125 S. 27)
Nds. AG AbwAG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Abwasserabgabengesetz (Nds. AG AbwAG) in der Fassung vom 24.03.1989 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16.12.2021 (Nds. GVBl. S. 911)
NNatSchG	Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12.12.2023 (Nds. GVBl. S. 289)

Abkürzungsverzeichnis und Fundstellen der Rechtsvorschriften

<b>Abkürzung</b>	<b>Bezeichnung der Vorschrift</b>
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 64), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12.12.2023 (Nds. GVBl. S. 289) und Verordnung vom 06.12.2013 (Nds. GVBl. S. 339)
OSPAR	Übereinkommen über den Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks vom 22.09.1992 (ABl. L 104 S. 2), zuletzt geändert durch Änderungsabkommen vom 24.08.2010 (BGBl. II S. 1006)
OGewV	Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung – OGeWV) vom 20.06.2016 (BGBl. I S. 1373), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 4 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873)
PlanSiG	Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSiG) vom 20.05.2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.12.2023 (BGBl. I S. 344)
SoS-VO	Verordnung (EU) 2017/1938 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.10.2017 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Gasversorgung und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 994/2010 (ABl. L 280 S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung (EU) 2022/1032 vom 29.06.2022 (ABl. L 173 S. 17, ber. L 245 S. 70)
UmweltHG	Umwelthaftungsgesetz (UmweltHG) vom 10.12.1990 (BGBl. I S. 2634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 17.07.2017 (BGBl. I S. 2421)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2023 (BGBl. I S. 344)
UVP-RL	Richtlinie 2011/92/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13.12.2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (ABl. 2012 L 26 S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Änderungsrichtlinie vom 16.04.2014 (ABl. L 124 S. 1)
VS-RL	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten [Vogelschutz-RL] (ABl. 2010 L 20 S. 7), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 05.06.2019 (ABl. L 170 S. 115)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.03.1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. I S. 409)
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.12.2023 (BGBl. I S. 344)

## Abkürzungsverzeichnis und Fundstellen der Rechtsvorschriften

<b>Abkürzung</b>	<b>Bezeichnung der Vorschrift</b>
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. I S. 409)
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. 10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Änderungsrichtlinie 2014/101/EU vom 30.10.2014 (ABl. L 311 S. 32)
ZustVO-Wasser	Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Wasserrechts (ZustVO-Wasser) vom 10.03.2011 (Nds. GVBl. S. 70), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Änderungsverordnung vom 10.10.2022 (Nds. GVBl. S. 646)

## Allgemeines Abkürzungsverzeichnis

<b>Abkürzung</b>	<b>Langfassung</b>
ΔT	Differenz zwischen zwei gemessenen Temperaturen
µg/l	Mikrogramm pro Liter
Abs.	Absatz
Alt.	Alternative
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
Aufl.	Auflage
Az.	Aktenzeichen
BayVGH	Bayerischer Verwaltungsgerichtshof
ber.	berichtigt
Beschl.	Beschluss
BGBI. I	Bundesgesetzblatt Teil I
BGBI. II	Bundesgesetzblatt Teil II
BHT	Broad Habitat Types (Benthische Biotopklassen)
BLANO	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BR-Drs.	Bundesratsdrucksache
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
BUND LV Niedersachsen e.V.	BUND Landesverband Niedersachsen e.V.
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
bzw.	beziehungsweise
°C	Grad Celsius
ca.	circa
Cl <sub>2</sub>	Chlor
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid

Abkürzungsverzeichnis und Fundstellen der Rechtsvorschriften

<b>Abkürzung</b>	<b>Langfassung</b>
d. h.	das heißt
DIN	Deutsches Institut für Normung
DOC	Dissolved organic carbon (gelöster organischer Kohlenstoff)
Drs.	Drucksache
ECHA	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienagentur)
EL	Ergänzungslieferung
EuGH	Europäischer Gerichtshof
e.V.	eingetragener Verein
f./ff.	folgende(r) / fortfolgende
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FSRU	Floating Storage and Regasification Unit
GAA	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt
GB	Geschäftsbereich
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
GLD	Gewässerkundlicher Landesdienst
Gew.%	Gewichtsprozent
Hrsg.	Herausgeber
i. d. F.	in der Fassung
IMO	International Maritime Organization
i. S. d.	im Sinne des/der
i. V. m.	in Verbindung mit
JD-UQN	Überprüfung auf Einhaltung der UQN anhand des jahresdurchschnittswertes
JSM	Jahresschmutzwassermenge
K	Kelvin
Kap.	Kapitel
km	Kilometer
km <sup>2</sup>	Quadratkilometer

Abkürzungsverzeichnis und Fundstellen der Rechtsvorschriften

<b>Abkürzung</b>	<b>Langfassung</b>
KMFFk*	Biotop „Meeresarme der äußeren Flussmündungen mit Grund aus Grobsand, Kies und/oder Ansammlungen von Muschelschalen, artenreich“
KZM	Kurzzeitabwassermenge
l/d	Liter pro Tag
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
Lfd.	laufende
LNG	Liquefied Natural Gas (Flüssigerdgas)
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
l/s	Liter pro Sekunde
m	Meter
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
m <sup>3</sup> /0,5 h	Kubikmeter pro halbe Stunde
m <sup>3</sup> /2h	Kubikmeter pro 2 Stunden
m <sup>3</sup> /a	Kubikmeter pro Jahr
m <sup>3</sup> /d	Kubikmeter pro Tag
m <sup>3</sup> /h	Kubikmeter pro Stunde
m <sup>3</sup> /s	Kubikmeter pro Sekunde
mg/l	Milligramm pro Liter
Mrd.	Milliarde
N	Stickstoff
NABU	Naturschutzbund Deutschland
Nds. GVBl.	Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt
Nds. MBl.	Niedersächsisches Ministerialblatt
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Nm <sup>3</sup>	Normkubikmeter
NOEC	no observed effect concentration
Nr.	Nummer
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht

Abkürzungsverzeichnis und Fundstellen der Rechtsvorschriften

<b>Abkürzung</b>	<b>Langfassung</b>
NVwZ-RR	NVwZ-Rechtsprechungs-Report
o. ä.	oder ähnlichem
o. g.	oben genannt
OHT	Other Habitat Types (Andere Lebensraumtypen)
OVG	Oberverwaltungsgericht
PNEC-Wert	predicted no effect concentration
ppm	parts per million
PSU	Practical Salinity Units
rd.	rund
RL	Richtlinie
Rn.	Randnummer
S.	Seite
s.	siehe
s. o.	siehe oben
sog.	sogenannt
TES	Tree Energy Solutions GmbH
TWSC	Trilaterale Wattenmeer-Zusammenarbeit zum Schutz des Wattenmeeres
u. a.	unter anderem
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UQN	Umweltqualitätsnorm
Urt.	Urteil
usw.	und so weiter
UTM	Universal Transverse Mercator (Koordinatensystem)
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
v.	vom
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
WAL	Wilhelmshaven-Anschluss-Leitung

## Abkürzungsverzeichnis und Fundstellen der Rechtsvorschriften

<b>Abkürzung</b>	<b>Langfassung</b>
WK	Wasserkörper
WSA	Wasser- und Schifffahrtsamt Wilhelmshaven
z. B.	zum Beispiel
ZfW	Zeitschrift für Wasserrecht
ZHK-UQN	Zulässige Höchstkonzentration im Wasser bzw. als Schwebstoff im Sediment
Ziff.	Ziffer
z. T.	zum Teil
ZUR	Zeitschrift für Umweltrecht