

# **Wasserrechtlicher Planfeststellungsantrag für die Errichtung eines FSRU-Schiffsanlegers mit Liegewanne und Zufahrtbereich**

## **LNG Voslapper Groden Nord 2**

**Teil A – Inhalt  
00 Deckblatt und Gesamthalt  
FSRU Wilhelmshaven GmbH**

19. September 2023

## Kontakt

**KERSTIN ZÜLCH**

M +49 173 4102391  
E [kerstin.zuelch@arcadis.com](mailto:kerstin.zuelch@arcadis.com)

Arcadis Germany GmbH  
EUREF-Campus 10  
10829 Berlin  
Deutschland

---

**WEITERE BETEILIGTE**  
Georg Fank (extern)

## Inhalt

**Gesamtinhalt Antrag**

**4**

## Gesamtinhalt Antrag

Kap.	Pos	Bezeichnung	Seiten	Rev	Geheim
		<b>Teil A Inhalt</b>			
<b>00</b>		<b>Deckblatt und Gesamtinhalt</b>			
	00	00.00_Teil A Deckblatt und Gesamtinhalt	13	6	
		<b>Teil B Antragsunterlagen</b>			
<b>01</b>		<b>Anschreiben</b>			
	00	01.00_Anschreiben wrPFV	1		
<b>02</b>		<b>Antragsschreiben</b>			
	00	02.00_Antragsschreiben wrPFV	8	4	
	01	02.01_Antrag vorzeitiger Beginn 2_14092023	4		
<b>03</b>		<b>Datenvorblatt_Kurzbeschreibung</b>			
	00	03.00_Datenvorblatt Kurzbeschreibung	51	4	
<b>04</b>		<b>Erläuterungsbericht</b>			
	00	04.00_Erläuterungsbericht	140	6	
<b>05</b>		<b>Planunterlagen</b>			
	00	05.00_Planunterlagen	7	4	
		<b>ALLGEMEIN</b>			
	0.1	05.00.01_Topographische Karte	1		

Kap.	Pos	Bezeichnung	Seiten	Rev	Geheim
	0.2	05.00.02_Amtlicher Lageplan	1		
	0.3	05.00.03_Liegenschaftskarte	1		
	0.4	05.00.04_Übersicht erworbene Grundstücke	1		
	0.5	05.00.05_Querschnitte des Wasserlaufs_2012.09	2		
	0.6	05.00.06_Allgemeine Layout-Zeichnung_2013.14	3		
	0.7	05.00.07_Lageplan Hafengebiete Seekarte	1		
		<b>MAßNAHME 1 SCHIFFSANLEGER</b>			
	01.01	05.01.01_ Strukturzeichnung Pfähle Übersichtsplan_2036.07	1	7	
	01.02	05.01.02.01_ Strukturzeichnung Plattform MD1_2110.03	3	3	
	01.02	05.01.02.02_ Strukturzeichnung Plattform MD2_2111.02	3	2	
	01.02	05.01.02.03_ Strukturzeichnung Plattform MD3_2112.02	4	2	
	01.02	05.01.02.04_ Strukturzeichnung Plattform MD4_2117.02	4	2	
	01.02	05.01.02.05_ Strukturzeichnung Plattform MD5_2118.02	3	2	
	01.02	05.01.02.06_ Strukturzeichnung Plattform MD6_2119.04	4	4	
	01.02	05.01.02.07_ Strukturzeichnung Plattform BD1_2113.03	4	3	
	01.02	05.01.02.08_ Strukturzeichnung Plattform BD2_2114.01	4	1	
	01.02	05.01.02.09_ Strukturzeichnung Plattform BD3_2115.00	3		
	01.02	05.01.02.10_ Strukturzeichnung Plattform BD4_2116.03	4	3	
	01.03	05.01.03.01_ Strukturzeichnung Brücke 1_2100.03	1	3	
	01.03	05.01.03.02_ Strukturzeichnung Brücke 2_2101.03	1	3	
	01.03	05.01.03.03_ Strukturzeichnung Brücke 3_2102.03	2	3	
	01.03	05.01.03.04_ Strukturzeichnung Brücke 4_2103.02	2	2	
	01.03	05.01.03.05_ Strukturzeichnung Brücke 5_2104.03	1	3	
	01.03	05.01.03.06_ Strukturzeichnung Brücke 6_2105.03	1	3	

Kap.	Pos	Bezeichnung	Seiten	Rev	Geheim
	01.03	05.01.03.07_Strukturzeichnung Brücke 7_2106.05	1	5	
	01.03	05.01.03.08_Strukturzeichnung Brücke 8_2107.03	1	3	
	01.03	05.01.03.09_Strukturzeichnung Brücke 9_2108.04	1	4	
	01.04	05.01.04_Kolkschutzdesign für FSRU Liegeplatz_2039.06	2	6	
	01.05	05.01.05_Übersichtsplan_2109.05	1	5	
		<b>MAßNAHME 2 ZUFAHRT UND LIEGEWANNE</b>			
	02	05.02.01_Ausbaggerungsarbeiten für FSRU Liegeplatz_Seite 1_2011.14	1	14	
	02	05.02.02_Ausbaggerungsarbeiten für FSRU Liegeplatz_Seite 2_2011.14	1	14	
	02	05.02.03_Ausbaggerungsarbeiten für FSRU Liegeplatz_Seite 3_2011.14	1	14	
	02	05.02.04_Ausbaggerungsarbeiten für FSRU Liegeplatz_Seite 4_2011.14	1	14	
		<b>SONSTIGE INFORMATIONEN</b>			
	03	05.03.01_Position Hauptkomponenten FSRU	1		
	03	05.03.02_Blockfließbild_1013.01	2	1	
<b>06</b>		<b>Bauzeitenplan</b>			
	00	06.00_Bauzeitenplan	6	4	
<b>07</b>		<b>Bauwerksverzeichnis</b>			
	00	07.00_Bauwerksverzeichnis	6	4	
<b>08</b>		<b>Statische Nachweise</b>			
	00	08.00_Statische Nachweise	9	4	
	01	08.01_Statische Berechnung Pfahlfundamente_2003.08	41	8	

Kap.	Pos	Bezeichnung	Seiten	Rev	Geheim
	02	08.02_Statische Berechnungen der Dalben Plattform_2028.02	158	2	
	03	08.03_Statische Berechnungen der Brücken_2029.02	95	2	
	04	08.04_Statische Berechnungen PLEM_1001.04	39	4	
<b>09</b>		<b>Technische Baubeschreibung</b>			
	00	09.00_Technische Baubeschreibung	6	4	
	01	09.01_Bau- und Montagebeschreibung wasserseitige Arbeiten_1002	33	5	
<b>10</b>		<b>Geotechnischer Bericht und Bemessung</b>			
	00	10.00_Geotechnischer Bericht und Bemessung	11	4	
	01	10.01_Geotechnischer Bericht FUGRO 362-22-006-03	311		
	02	10.02_Appendix J9 Sedimentanalysen GÜBAK	12		
<b>11</b>		<b>Planungs- und Entwurfsgrundlagen</b>			
	00	11.00_Planungs- und Entwurfsgrundlagen	6	4	
	01	11.01_Bericht über die Entwurfsgrundlagen_2001.08	79	8	
<b>12</b>		<b>Umweltbedingungen und Hydrodynamische Studien</b>			
	00	12.00_Umweltbedingungen und Hydrodynamische Studien	31	4	
	01	12.01_Bericht über die Umweltbedingungen_2014.07	123	7	
<b>13</b>		<b>Strömungsmessungen</b>			
	00	13.00_Strömungsmessungen	14	4	
	01	13.01_Metocean-Kampagne_2049.06	193	6	

Kap.	Pos	Bezeichnung	Seiten	Rev	Geheim
<b>14</b>		<b>Nautische Studien und Risikobewertung</b>			
	00	14.00_Nautische Studien und Risikobewertung	31	4	
	01	14.01_Bewertung dynamischer Vertäuuung_2021.06	169	6	
	02	14.02_Nautische Risikoanalyse_2018.05	79	5	
	04	14.03_Nautitec Präsentation Simulationsläufe Final	42		
	05	14.04_Nautitec Abschlussbericht Simulationen	102		
<b>15</b>		<b>Schalltechnische Beurteilung Bau</b>			
	00	15.00_Schalltechnische Beurteilung Bau	10	4	
	01	15.01_Unterwasserschall Rammarbeiten_M172921_06_BER_4D	28	4	
	02	15.02_Geräuschemmissionsprognose Bau_M172921_09_BER_2D	32	3	
	03	15.03_Schallschutzkonzept_2050.04	18	4	
<b>16</b>		<b>Schalltechnische Beurteilung Betrieb (nachrichtlich)</b>			
	00	16.00_Schalltechnische Beurteilung Betrieb	6	4	
	01	16.01_Geräuschemmissionsprognose Luft Betrieb_M172921_02_BER_1D	68		
	02	16.02_Prognose des Unterwasserschalls Betriebsphase_M172921 _05_BER_1D	23		
<b>17</b>		<b>Sonstige Immissionen</b>			
	00	17.00_sonstige Immissionen	6	4	
	01	17.01_Immissionsschutztechnischer Bericht_LS17687.1_03	228	3	
	02	17.02_Lichttechnische Untersuchung_M175357_02_Ber_1D	61		
<b>18</b>		<b>Monitoring</b>			



Kap.	Pos	Bezeichnung	Seiten	Rev	Geheim
	00	18.00_Monitoring	7	4	
<b>19</b>		<b>Sonstige Themen, Arbeitssicherheit, Brandschutz</b>			
	00	19.00_ Sonstige Themen_Arbeitssicherheit_Brandschutz	7	4	
	01	19.01_Brandschutzkonzept_geschwärzt	76	2	
	02	19.02_Kampfmittel-Teil-Freigabe	5		
	03	19.03_Van Oord Zertifikat ISO 50001	14		
	04	19.04_Van Oord Zertifikat ISO 14001	10		
	05	19.05_Van Oord Zertifikat ISO 9001	13		
	06	19.06_ Van Oord Zertifikat ISO 45001	12		
<b>20</b>		<b>Umweltauswirkungen und Folgenabschätzung</b>			
	00	20.00_Umweltauswirkungen und Folgenabschätzung	6	4	
	01	20.01_Zusammenfassung Umweltauswirkungen und Eingriffsbilanzierung	149		
	02	20.02_Klimaauswirkungen des Vorhabens	15	1	
<b>21</b>		<b>Hydromorphologische Auswirkungen, Kolksschutz</b>			
	00	21.00_ Hydromorphologische Auswirkungen_Kolksschutz	15	4	
	01	21.01_Morphologische Studie Abschlussbericht_2015.07	51	7	
	02	21.02_Bericht über die Ausbreitung von Sedimentfahnen_2025.05	55	5	
	03	21.03_ Kolksschutzbewertung – Meeresbauwerke 2038.03	84	3	
	04	21.04_CFD-Modell für die Verstärkung der Sohlschubspannung_2047.01	32	1	
<b>22</b>		<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>			

Kap.	Pos	Bezeichnung	Seiten	Rev	Geheim
	00	22.00_Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	9	4	
	01	22.01_Artenschutzfachbeitrag	52		
<b>23</b>		<b>Fachbeitrag WRRL_MSRL</b>			
	00	23.00_Fachbeitrag WRRL MSRL	17	4	
	01	23.01_WRRL Fachbeitrag	82	2	
	02	23.02_MSRL Fachbeitrag	40	2	
<b>24</b>		<b>Information zu §9_WHG_Einleitgenehmigung_IZÜV</b>			
	00	24.00_Information zu §9_WHG_Einleitgenehmigung_IZÜV	9	4	
	01	24.01_Bericht über die Ausbreitung von Temperaturfahnen_2016.07	45	7	
<b>25</b>		<b>Eingriff Natur §14 BNatSchG</b>			
	00	25.00_Eingriff Natur §14 BNatSchG	8	4	
<b>26</b>		<b>Natura2000 Vorprüfung</b>			
	00	26.00_Natura2000 Vorprüfung	6	4	
	01	26.01_Natura2000 Vorprüfung	42		
	02	26.02_Natura2000 Fachbeitrag FFH Nationalpark	72		
<b>27</b>		<b>Erlaubnis Einbringen Baggergut §8 §10 WHG</b>			
	00	27.00_Erlaubnisantrag Einbringen Baggergut §8_§10 WHG	46	4	
	01	27.01_Anlage 1_Bioconsult GÜBAK 17219-17248-dig	6		
	02	27.02_Anlage 2_Prüfberichte_Gübak_Novak	90		
	03	27.03_Anlage 3_Anlage zu Prüfberichte Gübak_Novak	8		

Kap.	Pos	Bezeichnung	Seiten	Rev	Geheim
	04	27.04_Anlage 4_Bericht_BfG-2019_Klappstelle	167		
	05	27.05_Anlage 5_Stellungnahme_Bioconsult_Baggergut_Biotop_K010	8		
	06	27.06_Fachbeitrag Umweltauswirkung auf die Klappstelle K01	67		
<b>28</b>		<b>Antrag geschützte Biotope nach §67 BNatSchG</b>			
	00	28.00_Antrag geschützte Biotope nach §67 BNatSchG	12	4	
	01	28.01_Abgrenzung hydromorphologischer Wirkraum	9	1	
<b>29</b>		<b>Betriebseinstellung und Rückbaukonzept</b>			
	00	29.00_Betriebseinstellung und Rückbau	7	4	
<b>30</b>		<b>Bauvorlage Antrag nach §67 NBauO</b>			
	00	30.00_Bauvorlage und Bauantrag nach §67 NBauO	6	4	

Summe Seiten 3727

Anzahl Dokumente 145

## Impressum

WASSERRECHTLICHER PLANFESTSTELLUNGSANTRAG  
FÜR DIE ERRICHTUNG EINES FSRU-SCHIFFSANLEGERS  
MIT LIEGEWANNE UND ZUFAHRTBEREICH  
LNG VOSSLAPPER GRODEN NORD 2  
00 DECKBLATT UND GESAMTINHALT

**AUFTRAGGEBER**  
FSRU Wilhelmshaven GmbH

**AUTOR**  
Kerstin Zülch

**DATUM**  
19. September 2023

## Über Arcadis

Arcadis ist das führende globale Planungs- und Beratungsunternehmen für die natürliche und die vom Menschen gestaltete Umwelt. Durch die weltweite Bündelung von lokalem Wissen und die Kombination unserer Expertise mit neusten digitalen Errungenschaften erzielen wir herausragende und nachhaltige Ergebnisse für unsere Kunden und deren Abnehmer. Wir sind 36.000 Menschen, die in mehr als 70 Ländern tätig sind und einen Umsatz von 4,2 Milliarden Euro erwirtschaften (basierend auf Pro-forma-Zahlen für das gesamte Jahr 2021). Wir unterstützen UN-Habitat mit Wissen und Expertise, um die Lebensqualität in schnell wachsenden Städten auf der ganzen Welt zu verbessern.

[www.arcadis.com](http://www.arcadis.com)

### **Arcadis Germany GmbH**

EUREF-Campus 10  
10829 Berlin  
Deutschland

T 030 767585900