

# Berechnung des Projekts

Dieses Dokument gibt einen Überblick über die Eingabe- und Berechnungsergebnisse einer Projektberechnung mit AERIUS Calculator. Die Berechnung wurde innerhalb stickstoffsensibler Natura-----Gebieten, an Berechnungspunkten die sich mit Lebensraumtypen und/oder Lebensräumen überschneiden, die nach dem Naturschutzgesetz ausgewiesen sind, mit einer ausgewiesenen Art in Verbindung stehen oder noch nicht bekannt, aber potenziell relevant sind, und bei denen außerdem eine übermäßige oder nahezu übermäßige Stickstoffbelastung vorliegt.



- [Übersicht](#)
- [Zusammenfassung der Situationen](#)
- [Ergebnisse](#)
- [Detaillierte Daten nach Emissionsquellen](#)

*Dieses PDF ist eine digitale Datei, die in AERIUS zurückgelesen werden kann. Weitere Erklärungen zu dieser PDF-Datei finden Sie in einem begleitenden Leseleitfaden. Dieser Leitfaden und andere Dokumente können unter folgender Adresse abgerufen werden:*



## Kontaktangaben

Rechtsträger  
Einrichtung der Website

ONE-Dyas  
Nordsee,  
ong Niederlande

## Tätigkeit

Beschreibung  
Anmerkungen

EIA N a (Modell 3)  
2024 Bau + Bohrung + Anschluss + Produktion SleipnirLNG=  
Original + Pipeline + 1 Vorbohrung --> 2023 und 2025 sind gleich  
2024

## Berechnung

AERIUS Merkmal  
Datum der Berechnung  
Berechnungskonuration

RdeGRhi f kE  
14. September 2023, 16:12  
Wnb-Berechnungsraaster inkl. eigener Berechnungspunkte

## Emissionen insgesamt

NO<sub>x</sub> 2024 - Bau + Bohrung - Geplant  
Externe Kompensation - Kompensation

Berechnungsjahr	Emission NH <sub>3</sub>	Emission
2024	39,0 kg/Jahr	47,7 t/a
2024	2.399,2 kg/y	-

## Ergebnisse

2024 - Bauen + Bohren - Beabsichtigt

Externes Netting - Verrechnung

Kartierte Fläche mit Zunahme (ha)  
Kartierte Fläche mit Rückgang (ha)  
Größter Anstieg  
Größte Abnahme

Höchster Beitrag	Hexagon	Fläche
0,09 mol/ha/Jahr	8977852	Dünen Schiermonnikoog
0,14 mol/ha/Jahr	8956444	Dünen von Schiermonnikoog
	0,00 ha	
	544,30 ha	
0,00 mol/ha/Jahr		
0,12 mol/ha/y		

## Verrechnung

Abschöpfungsfaktor

0,30

## Externer Ausgleich (Netting), Berechnungsjahr 2024

Emissionsquellen		Emission NH <sub>3</sub>	Emission NO <sub>x</sub>
1	Landwirtschaft   Patt-Emissionen   2022.2403 Schalthaus	1.344,8 kg/Jahr	-
2	Landwirtschaft   Stalemissionen   2022.2403 Stal Achterhuis	26,4 kg/Jahr	-
3	Landwirtschaft   Stabile Emissionen   2022.2402 Stabil A	250,8 kg/Jahr	-
4	Landwirtschaft   Stabile Emissionen   2022.2402 Stabiles C	104,0 kg/Jahr	-
5	Landwirtschaft   Stabile Emissionen   2023.2469 Stabil 1	673,2 kg/Jahr	-

## Gebäude

Ausrichtung)

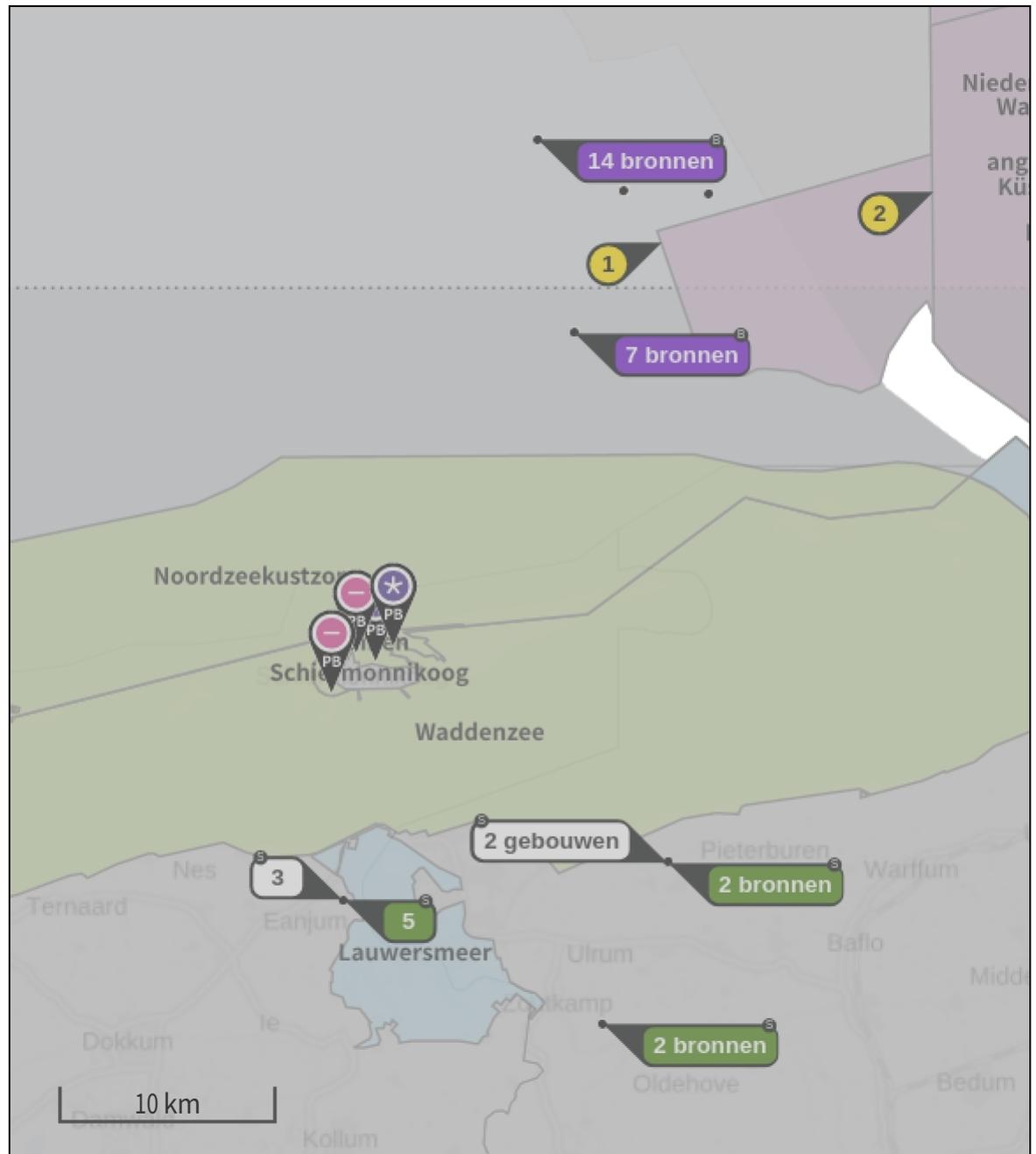
Abmessungen (LxBxH,

1	Ställe A und B	59,0 m x 38,3 m x 9,5 m, 179 °
2	Ställe C und C	92,2 m x 47,7 m x 8,6 m, 177 °
3	Scheune 1 Anjum	52,8 m x 25,4 m x 6,0 m, 117 °

## 2024 - Bau + Bohrung (geplant), Berechnungsjahr 2024

Emissionsquellen		Emission NH <sub>3</sub>	Emission NO <sub>x</sub>
1	Industrie   Sonstige   Wachtschiff N -A Vorbohrung	-	390,0 kg/Jahr
2	Industrie   Sonstiges   Kransschiff Sleipnir LNG	-	29,7
			Tonnen/Jahr
3	Industrie   Sonstiges   Generatoren Valaris Vorbohrer	27,0 kg/Jahr	1.830,0
			kg/Jahr
4	Industrie   Sonstiges   Anbinden von Tauchschiffen	-	2.640,0
			kg/Jahr
5	Industrie   Sonstiges   Hubarbeitsbühne	-	646,0 kg/Jahr
6	Industrie   Sonstiges   Kabelverlegungsschiff	-	890,0 kg/Jahr
7	Industrie   Sonstige   Wachtschiff N -A Plattform	-	216,0 kg/Jahr
8	Industrie   Sonstiges   Brenner vorbohren	-	250,0 kg/Jahr
9	Industrie   Sonstiges   Hubschraubervorbohrung	-	30,0 kg/Jahr
10	Industrie   Sonstiges   Versorgungsschiffahrtsanbindung	1,0 kg/Jahr	40,0 kg/Jahr
11	Industrie   Sonstiges   Wachtschiffkabel	-	281,0 kg/Jahr
12	Industrie   Sonstiges   Notstromaggregat	-	10,0 kg/Jahr
13	Industrie   Andere   Generatoren RIG c-o	3,0 kg/Jahr	216,0 kg/Jahr
14	Industrie   Sonstiges   Fackel c-o	-	500,0 kg/Jahr
15	Industrie   Sonstiges   Hubschrauber c-o	-	90,0 kg/Jahr
16	Industrie   Sonstige   Versorgungsschiffe c-o	6,0 kg/Jahr	375,0 kg/Jahr
17	Industrie   Sonstige   Wachtschiff c-o	-	920,0 kg/Jahr
18	Industrie   Sonstige   Tauchunterstützungsschiff N -A	-	760,0 kg/Jahr
19	Industrie   Sonstiges   Rohrleitungsbau	-	7.670,0
			kg/Jahr
20	Industrie   Sonstiges   Wachtschiffrohr	-	100,0 kg/Jahr
21	Industrie   Sonstiges   Versorgungsschiffe vorbohren	2,0 kg/Jahr	150,0 kg/Jahr

## Höchste Ab- und Zunahmen in (fast) überlasteten stickstoffempfindlichen Natura 2000-Gebieten.



- Habitat-Richtlinie
- Vogelschutz-Richtlinie
- Vogelschutzrichtlinie,
- Habitatrichtlinie Nicht festgelegt
- +  
PB Größter Anstieg (Projektberechnung)
- PB Größter Rückgang (Projektberechnung)
- \*  
PB Höchste Summe (Hintergrund + Projektberechnung)

Die Buchstaben neben den Quellenbezeichnungen auf der Karte geben an, zu welcher Art von Situationen die Quellen gehören: beabsichtigte Situation (B), Referenzsituation (R) und/oder



Netzsituation (S).

Berechnung des  
Projekts

Ergebnisse Stickstoffempfindliche Natura 2000-Gebiete Situation '2024 -  
Konstrukt  
+ Bohren" (beabsichtigt) inkl. Netting e/o Referenz

	Berechnet (ha kartiert)	Höchste Summe Ablagerung (mol N/ha/Jahr)	Mit Zunahme (ha kartiert)	Größte Zunahme (mol N/ha/Jahr)	Mit Rückgang (ha kartiert)	Größte Abnahme (mol N/ha/Jahr)
Insgesamt	544,30	2.350,45	0,00	0,00	544,30	0,12

Nach Gebiet	Berechnet (ha kartiert)	Höchste Gesamtdeposition (mol N/ha/Jahr)	Mit Zunahme (ha kartiert)	Größter Anstieg (mol N/ha/Jahr)	Mit Rückgang (ha kartiert)	Größte Abnahme (mol N/ha/Jahr)
Schiermonnikoog-Dünen (6)	534,74	2.350,45	0,00	0,00	534,74	0,12
Wattenmeer (1)	9,56	1.163,06	0,00	0,00	9,56	0,06

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht über alle Natura -----Gebiete (innerhalb der maximale Berechnungsentfernung von 25 km), bei denen in der "Soll-Situation" ein Beitrag von mehr als 0,00 mol/ha/Jahr berechnet wurde, in der "Projektberechnung" aber keine Zu- oder Abnahme berechnet wurde (= Differenzrechnung). Der Effekt aus der "Projektberechnung" auf diese Flächen beträgt daher 0,00 mol/ha/Jahr.

Küstengebiet der Nordsee

Laut seiner eigenen Berechnungspunkt	Name	Koordinaten	Projektbeitrag (mol N/ha/Jahr)
1	Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstensee (<1 km)	X: Y:	0,40 ○
2	Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer (11 km)	X: Y:	0,15 ○

Externes Netting, Berechnungsjahr 2024

**1** Landwirtschaft | Stabile Emissionen

Name	2022.2403 Kabinenschuppen	Höhe des Ausstiegs	7,3 m	NH <sub>3</sub>	1.344,8
Standort	X: Y : Art der Belüftung	Wärmekapazität	0,000 MW	kg/Jahr	
Zeitliche Variation Nicht erzwungen Tierhaltung					
Tierart RAV-Code - Beschreibung	BWL-Code	Nummer Tiere	Staub-Emissionsfaktor (kg/Tier/Jahr)	Reduktion	Emission
<input type="checkbox"/> A -----andere Genäusesysteme (Rinder; Milchkühe über 2 Jahre)	Andere	96	NH <sub>3</sub> 13	-	1.248,0 kg/Jahr
<input type="checkbox"/> A -----andere Genäusesysteme (Rinder; weibliche Jungrinder bis zu 2 Jahren)	Andere	22	NH <sub>3</sub> 4,4	-	96,8 kg/Jahr

**2** Landwirtschaft | Stabile Emissionen

Name	2022.2403 Stal Achterhuis	Höhe des Ausstiegs	1,5 m	NH <sub>3</sub>	26,4
Standort	X: Y : Art der Belüftung	Wärmekapazität	0,000 MW	kg/Jahr	
Zeitliche Variation Nicht erzwungen Tierhaltung					
Tierart RAV-Code - Beschreibung	BWL-Code	Nummer Tiere	Stoff Emission (kg/Tier/Jahr)	Reduktion	Emission
<input type="checkbox"/> A -----andere Gehäusesysteme (Rinder; weibliche Jungrinder bis zu 2 Jahren)	Sonstiges	6	NH <sub>3</sub> 4.4	-	26,4 kg/Jahr

**3** Landwirtschaft | Stabile Emissionen

Name	2022.2402 Stalil	Gebäude	Ställe A und B	NH <sub>3</sub>	250,8
Standort	X: Y: Austrittshöhe	Wärmekapazität	9,5 m	kg/Jahr	
Art der Belüftung Keine Zwangsbelüftung					
Zeitliche Variation Tierhaltung					
Tierart RAV-Code - Beschreibung	BWL-Code	Nummer Tiere	Stoff Emission (kg/Tier/Jahr)	Reduktion	Emission
<input type="checkbox"/> A -----andere Gehäusesysteme (Rinder; weibliche Jungrinder bis zu 2 Jahren)	Andere	57	NH <sub>3</sub> 4.4	-	250,8 kg/Jahr

**4** Landwirtschaft | Stabile Emissionen

Name	2022.2402 Stall C Gebäude	Stabiles C und C	8,6 m	NH <sub>3</sub>	104,0
Standort	X: Y: Höhe des Auslasses	Wärmegehalt	0,000 MW	kg/Jahr	
Art der Belüftung Keine Zwangsbelüftung					
Zeitliche Variation Tierhaltung					
Tierart RAV-Code - Beschreibung	BWL-Code	Anzahl Tiere	Staub Emissionsfaktor (kg/Tier/Jahr)	Reduktion	Emission
<input type="checkbox"/> A -----andere Gehäusesysteme (Rinder; Milchkühe über 2 Jahre)					

Sonstiges 8    NH<sub>3</sub> 13    -    104,0 kg/Jahr



Berechnung des  
Projekts

**5** Landwirtschaft | Stabile Emissionen

Name	2023.2469 Stall 1	Gebäude	Stall 1	NH <sub>3</sub>	673,2 kg /j
		Anjum			
Standort	X: Y: Austrittshöhe		6,5 m		
Art der Belüftung	Keine	Wärmekapazität	0,000 MW		
Zwangselüftung					
Zeitliche Variation	Tierhaltung				
Tierart RAV-Code - Beschreibung	BWL-Cod	Nummer Tiere	Stoff Emission (kg/Tier/Jahr)	Emissionsfaktor	Reduktion
<input type="checkbox"/> A -----andere Gehäusesysteme (Rinder; weibliche Jungrinder bis zu 2 Jahren)	Andere	153	NH <sub>3</sub> 4.4	-	673,2
			kg/Jahr		

2024 - konstruieren + bohren, Berechnungsjahr 2024

**1** Industrie | Sonstiges

Name	Wachtschiff N -A Ausstiegshöhe	10,0 m	NO <sub>x</sub>	390,0
kg/Jahr				
Standort	vorbohren	Wärmekapazität	0,040 MW	
Belüftung	X: Y : Art der			
Variation	Nicht erzwungen Zeitliche			
	Standard Pro el			
	Industrie			

**2** Industrie | Sonstiges

Name	Kranschiff Sleipnir Fahrzeughöhe	20,0 m	NO <sub>x</sub>	29,7 t/Jahr
kg/Jahr				
Standort	LNG	Wärmekapazität	0,370 MW	
Belüftung	X: Y : Art der			
Variation	Nicht erzwungen Zeitliche			
	Veränderung Kontinuierliche			
	<u>Emission</u>			

**3** Industrie | Sonstiges

Name	Valaris-GeneratorenAusgangshöhe	20,0 m	NO <sub>x</sub>	1.830,0
kg/Jahr				
Standort	vorbohren	Wärmekapazität	0,050 MW	
Belüftung	X: Y : Art der			
Variation	Nicht erzwungen Zeitliche			
	Standard Pro el			
	Industrie			
			NH <sub>3</sub>	27,0
			kg/Jahr	

**4** Industrie | Sonstiges

Name	Anlegen eines Tauchunterstützungsschiffs	Höhe des Ausstiegs	NO <sub>x</sub>	2.640,0
kg/Jahr				
Standort		20,0 m		
Belüftung		Wärmekapazität	0,370 MW	
Variation	X: Y : Art der			
	Nicht erzwungen Zeitliche			
	Veränderung Kontinuierliche			
	<u>Emission</u>			

**5** Industrie | Sonstiges

Name	Hubarbeitsbühne	Zugangshöhe	NO <sub>x</sub>	646,0
kg/Jahr				
Standort		12,0 m		
Belüftung	X: Y: Wärmekapazität			
Variation	Art der Belüftung Nicht erzwungen Zeitliche	0,130 MW		
	Veränderung Kontinuierliche Emission			

**6** Industrie | Sonstiges

Name		Höhe des Ausstiegs	NO <sub>x</sub>	890,0
kg/Jahr				
Standort	Kabelverlegun	28,0 m		
Belüftung		Wärmekapazität	0,880 MW	
Variation	X: Y: Wärmekapazität			
	Art der Belüftung Nicht erzwungen Zeitliche			
	Veränderung Kontinuierliche Emission			

**7** Industrie | Sonstiges

Name	Wachtschiff N -A Ausstiegshöhe	10,0 m	NO <sub>x</sub>	216,0 kg
------	--------------------------------	--------	-----------------	----------

Standort  
Belüftung Nicht erzwungen  
Variation Standard Pro el  
Industrie

Plattform  
X: Y : Art der

Wärmekapazität 0,040 MW

**8** Industrie | Sonstiges

Name	Brenner	Höhe des Ausstiegs	NO <sub>x</sub>	250,0
Vorböhrer		40,0 m	kg/Jahr	
Standort	X: Y: Wärmekapazität	0,050 MW		
Art der Beatmung	Nicht erzwungen	Zeitliche		
Variation	Standard	Pro el		
	Industrie			

**9** Industrie | Sonstiges

Name	Heli's	Höhe des Ausstiegs	NO <sub>x</sub>	30,0
Vorböhrer		40,0 m	kg/Jahr	
Standort	X: Y: Wärmekapazität	0,050 MW		
Art der Beatmung	Nicht erzwungen	Zeitliche		
Variation	Standard	Pro el		
	Industrie			

**10** Industrie | Sonstiges

Name	Anlegestelle für Versorgungsschiffe		NO <sub>x</sub>	40,0
Austrittshöhe	12,0 m Standort	X: Y :	kg/Jahr	
Wärmeleistung	0,130 MW Belüftungsart	Nicht erzwungen		
Zeitliche Variation	Standard	Pro el	NH <sub>3</sub>	1,0
	Industrie		kg/Jahr	

**11** Industrie | Sonstiges

Name	Wachschiffkabel Austrittshöhe	10,0 m	NO <sub>x</sub>	281,0
Lage	X: Y : Wärmeleistung	0,040 MW	kg/Jahr	
Belüftungsmodus	Nicht erzwungen			
Zeitliche Abweichung	Standard	Pro el		
	Industrie			

**12** Industrie | Sonstiges

Name	No	Zugangshöhe	25,0 m	NO <sub>x</sub>	10,0
	tstromagg	Wärmekapazität	1.160 MW	kg/Jahr	
	regat				
Standort	X: Y : Art der				
Belüftung	Nicht erzwungen	Zeitliche			
Veränderung	Kontinuierliche				
Emission					

**13** Industrie | Sonstiges

Name	Generatoren RIG c-	Austrittshöhe	20,0 m	NO <sub>x</sub>	216,0 kg /j
Standort	O	Wärmekapazität	0,000 MW	NH <sub>3</sub>	3,0
Belüftung	Nicht erzwungen	Zeitliche		kg/Jahr	
Variation	Standard	Pro el			
	Industrie				

**14** Industrie | Sonstiges

Name	Fackel c-o	Höhe des Ausstiegs	40,0 m	NO <sub>x</sub>	500,0
Standort	X: Y: Wärmekapazität		0,000 MW	kg/Jahr	
Art der Beatmung	Nicht erzwungen	Zeitliche			
Variation	Standard	Pro el			
	Industrie				

**15** Industrie | Sonstiges

Name	Heli's	Höhe des Ausstiegs	40,0 m	NO <sub>x</sub>	90,0
Standort	X: Y: Wärmekapazität		0,050 MW	kg/Jahr	



Art der Beatmung Nicht erzwungen Zeitliche  
Variation Standard Pro el  
Industrie

Berechnung des  
Projekts

**16** Industrie | Sonstiges

Name	Zugangshöhe	12,0 m	NO <sub>x</sub>	375,0
	Versorgungsschiff		kg/Jahr	
Standort	X: Y: Wärmekapazität	0,130 MW	NH <sub>3</sub>	6,0
Art der Beatmung	Nicht erzwungen	Zeitliche	kg/Jahr	
Variation	Standard Pro el			
	Industrie			

**17** Industrie | Sonstiges

Name	Wachschiff c-o	Höhe des Ausstiegs	NO <sub>x</sub>	920,0
		10,0 m	kg/Jahr	
Standort	X: Y: Wärmekapazität	0,040 MW		
Art der Beatmung	Nicht erzwungen	Zeitliche		
Variation	Standard Pro el			
	Industrie			

**18** Industrie | Sonstiges

Name	Tauchunterstützungsschiff N - A	Höhe des Ausstiegs	NO <sub>x</sub>	760,0
		20,0 m	kg/Jahr	
	Wärmekapazität	0,370 MW		
Standort	X: Y : Art der			
Belüftung	Nicht erzwungen	Zeitliche		
Veränderung	Kontinuierliche			
Emission				

**19** Industrie | Sonstiges

Name	Rohrverlegeschiff	Höhe des Ausstiegs	NO <sub>x</sub>	7.670,0
		28,0 m	kg/Jahr	
Standort	X: Y: Wärmekapazität	0,880 MW		
Art der Beatmung	Nicht erzwungen	Zeitliche		
Variation	Standard Pro el			
	Industrie			

**20** Industrie | Sonstiges

Name	Wachschiff-Pipeline Austrittshöhe	10,0 m	NO <sub>x</sub>	100,0
Standort	X: Y : Wärmeleistung	0,040 MW		
Belüftungsmodus	Nicht erzwungen		kg/Jahr	
Zeitliche Variation	Standard Pro el			
	Industrie			

**21** Industrie | Sonstiges

Name	Versorgungsschiffe vorbohren	Zugangshöhe	NO <sub>x</sub>	150,0
		12,0 m	kg/Jahr	
	Wärmekapazität	0,130 MW		
Standort	X: Y : Art der		NH <sub>3</sub>	2,0
Belüftung	Nicht erzwungen	Zeitliche	kg/Jahr	
Variation	Standard Pro el			
	Industrie			

**Haftungsausschluss**

Obwohl die bereitgestellten Daten zur Begründung eines Genehmigungsantrags dienen können, können daraus keine Rechte abgeleitet werden. Der Eigentümer von AERIUS übernimmt keine



Haftung für den Inhalt der vom Nutzer bereitgestellten Informationen. [Berechnung des Projekts](#)  
Die oben genannten Daten sind nur so lange verwendbar, bis eine neue Version von AERIUS verfügbar ist. AERIUS ist ein eingetragenes Warenzeichen in Europa. Alle nicht ausdrücklich gewährten Rechte sind vorbehalten.

### Berechnungsgrundlage

Diese Berechnung wurde auf der Grundlage folgender Faktoren vorgenommen

AERIUS-Version \_\_\_\_\_ f

Datenbank-Version \_\_\_\_\_ f

Weitere Informationen über die Methodik und die verwendeten

Daten finden Sie unter: <https://www.aerius.nl/>