

# Berechnung des Projekts

Dieses Dokument gibt einen Überblick über die Eingabe- und Berechnungsergebnisse einer Projektberechnung mit AERIUS Calculator. Die Berechnung wurde innerhalb stickstoffsensibler Natura 2000-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  
2024 Bau + Bohrung + Anschluss + Produktion SleipnirLNG=  
Original + Pipeline + 1 Vorbohrung --> 2023 und 2025 sind die  
gleichen wie 2024 --  
> von 96 auf 95 Tiere (Vliedorpsterweg)

## Berechnung

AERIUS Merkmal  
Datum der Berechnung  
Berechnungskonuration

RqveAsUma MJ  
26. September 2023, 09:32  
Wnb-Berechnungsraster 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	2.386,2 kg/y	-

## Ergebnisse

2024 - Bauen + Bohren - Beabsichtigt

Externes Netting - Verrechnung

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

Höchster Beitrag	Hexagon	Fläche
0,09 mol/ha/Jahr	8977852	Dünen Schiermonnikoog
0,14 mol/ha/Jahr	8956444	Dünen von Schiermonnikoog
	0,00 ha	
	542,31 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   Emissionen aus der Viehzucht   Vliedorpsterweg - 2022.2403 Liegeboxenstall 1	.331,8 kg/Jahr	-
2	Landwirtschaft   Stalemate Emissionen   Vliedorpsterweg - 2022.2403 Stabil Hinterhaus	26,4 kg/Jahr	-
3	Landwirtschaft   Patt-Emissionen   Dijksterweg - 2022.2402 Stabil A	250,8 kg/Jahr	-
4	Landwirtschaft   Patt-Emissionen   Dijksterweg - 2022.2402 Stabil C	104,0 kg/Jahr	-
5	Landwirtschaft   Patt-Emissionen   Skanserwei - 2023.2469 Stabil 1	673,2 kg/Jahr	-

### Gebäude

Abmessungen (LxBxH,

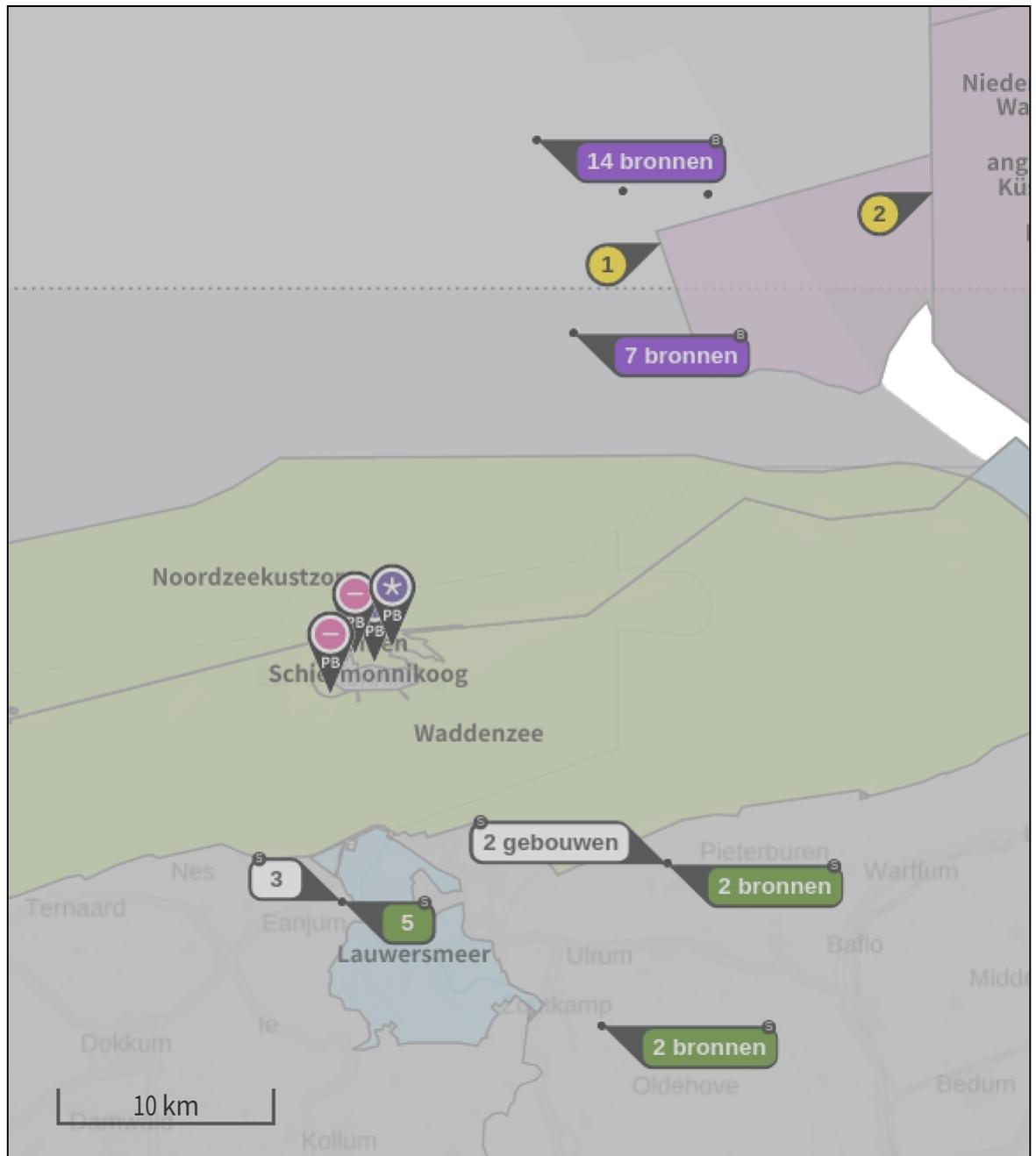
Ausrichtung)

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 - Bauen + Bohren (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	542,31	2.350,45	0,00	0,00	542,31	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)	532,75	2.350,45	0,00	0,00	532,75	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

Nach eigenen Angaben 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	Vliedorpsterweg - 2022.2403 Kabinenschuppen	Höhe des Ausstiegs	7,3 m	NH <sub>3</sub>	1.331,8
		Wärmekapazität	0,000 MW	kg/Jahr	
Standort	X: Y : Art der Belüftung Nicht erzwungen Zeitliche Variation Tierhaltung				
Tierart RAV-Code - Beschreibung	BWL-Code	Nummer Tiere	Staub-Emissionsfaktor (kg/Tier/Jahr)	Reduktion	Emission
<input type="checkbox"/> A-----andere Gehäusesysteme (Rinder; Milchkühe über 2 Jahr)	Andere	95	NH <sub>3</sub> 13	-	1.235,0 kg/Jahr
<input type="checkbox"/> A-----andere Gehäusesysteme (Rinder; weibliche Jungrinder bis zu 2 Jahren)	Andere	22	NH <sub>3</sub> 4,4	-	96,8 kg/Jahr

**2** Landwirtschaft | Stabile Emissionen

Name	Vliedorpsterweg - 2022.2403 Stall Hinterhaus	Höhe des Ausstiegs	1,5 m	NH <sub>3</sub>	26,4
		Wärmekapazität	0,000 MW	kg/Jahr	
Standort	X: Y : Art der Belüftung Nicht erzwungen Zeitliche Variation Tierhaltung				
Tierart RAV-Code - Beschreibung	BWL-Cod e	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	Dijksterweg - 2022.2402 Stall A	Gebäude	Stallunge	NH <sub>3</sub>	250,8
		n A und B Zugangshöhe	9,5 m	kg/Jahr	
Standort	X: Y: Wärmekapazität 0,000 MW				
Art der Belüftung	Keine Zwangsbelüftung				
Zeitliche Schwankungen	Tierhaltung				
Tierart RAV-Code - Beschreibung	BWL-Cod e	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	Dijksterweg - 2022.2402 Stall C	Gebäude	Stall C und C Abgangshöhe	NH <sub>3</sub>	104,0
			8,6 m	kg/Jahr	
Standort	X: Y: Wärmekapazität 0,000 MW				
Art der Belüftung	Keine Zwangsbelüftung				
Zeitliche Schwankungen	Tierhaltung				
Tierart RAV-Code - Beschreibung	BWL-Cod e	Anzahl Tiere	Staub Emissionsfaktor (kg/Tier/Jahr)	Reduktion	Emission

<input type="checkbox"/>	A -----andere Gehäusesysteme (Rinder; Milchkühe über 2 Jahr)	Sonstiges 8 kg/Jahr	NH <sub>3</sub> 13	-Berechnung des Projekts
--------------------------	--	------------------------	--------------------	-----------------------------

---

**5** Landwirtschaft | Stabile Emissionen

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

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

**5** Industrie | Sonstiges

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

**6** Industrie | Sonstiges

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

**7** Industrie | Sonstiges

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

Standort Plattform  
Belüftung X: Y : Art der  
Variation Nicht erzwungen Zeitliche  
Standard Pro el  
Industrie

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 Abweichung	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	X: Y : Art der			kg/Jahr	
Variation	Nicht erzwungen	Zeitliche			
	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	Tauc hinterstützu ngsschiff 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	<u>Kontinuierliche</u>			
Emission				

**19** Industrie | Sonstiges

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

**21** Industrie | Sonstiges

Name	Versor gungsschiffe 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/>