

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Royal HaskoningDHV

-,

--

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Aramis CCS

Stikstofdepositieonderzoek operationele fase

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rsa67etXsKwU

29 november 2023, 10:12

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Aramis (operationele fase) - Beoogd

Rekenjaar

2029

Emissie NH<sub>3</sub>

9,5 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

2.839,5 kg/j

### Resultaten

Aramis (operationele fase) - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

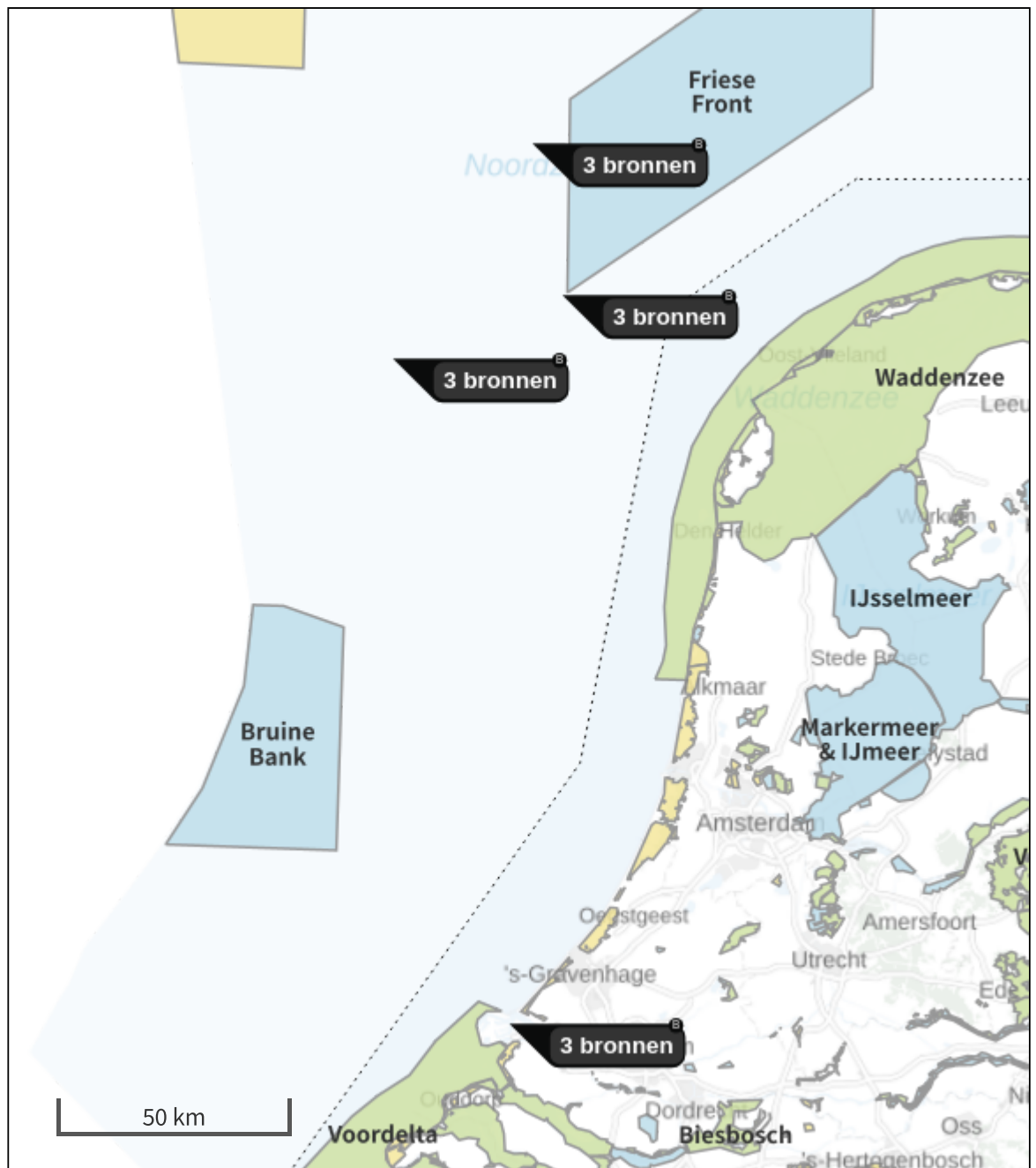
Hexagon

Gebied

## Aramis (operationele fase) (Beoogd), rekenjaar 2029

Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Anders...   Anders...   CO2 export- 16k coasters (LNG)	-	66,4 kg/j
2	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Back-up generatoren CO2terminal	0,1 kg/j	2,2 kg/j
7	Anders...   Anders...   CO2 export- 16k coasters (SCR)	0,4 kg/j	10,1 kg/j
8	Anders...   Anders...   BB4a - Shell platform (standby vessel)	-	48,0 kg/j
9	Anders...   Anders...   BB4b - Neptune platform (standby vessel)	-	48,0 kg/j
10	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   BB4a - Shell platform (generatoren+kraan)	2,8 kg/j	64,6 kg/j
11	Anders...   Anders...   BB4c - Total L4-A platform (standby vessel)	-	48,0 kg/j
12	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   BB4b - Neptune platform (generatoren+kraan)	0,6 kg/j	44,1 kg/j
13	Scheepvaart   Zeescheepvaart: Zeeroute   BB4b - Neptune platform (vaarbewegingen)	-	1.636,4 kg/j
14	Scheepvaart   Zeescheepvaart: Zeeroute   BB4a - Shell platform (vaarbewegingen)	-	339,3 kg/j
15	Scheepvaart   Zeescheepvaart: Zeeroute   BB4c - Total L4-A platform (vaarbewegingen)	-	425,8 kg/j
16	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   BB4c - Total L4-A platform (generatoren)	3,1 g/j	14,7 kg/j
<del>17</del>	Verkeersnetwerk	5,6 kg/j	91,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aramis (operationele fase)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

## Aramis (operationele fase), Rekenjaar 2029

## 1 Anders... | Anders...

Naam	CO2 export- 16k coasters (LNG)	Uittreedhoogte	30,0 m	NO <sub>x</sub>	66,4 kg/j
		Warmteinhoud	1,748 MW		
Locatie	X:64375,67 Y:442609,15				
Lengte	2.000,58 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

## 2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Back-up generatoren CO2terminal	NO <sub>x</sub>	2,2 kg/j
		NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
Locatie	X:64386,81 Y:443340,62		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Back-up generatoren	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	427 l/j	15 u/j	26 l/j	NO <sub>x</sub>	2,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j

## 3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer van- en naar CO2 terminal	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	28,7 kg/j
Locatie	X:63366,14 Y:443547,19	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 3,7 kg/j
Lengte	2.453,21 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	15.640,0 /jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

## 4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersaantrekkende werking CO2terminal	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	41,3 kg/j
Locatie	X:58002,28 Y:443910,26	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 10,5 kg/j
Lengte	11.471,37 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 3,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	15.640,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

**5** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer van- en naar compressorstation			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	3,7 kg/j
Locatie	X:62912,38 Y:444103,72	Type scherm	-	-		NO <sub>2</sub>	0,5 kg/j
Lengte	700,04 m	Hoogte	-	-		NH <sub>3</sub>	74,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7.280,0 /jaar		100,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	208,0 /jaar		100,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

**6** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersaantrekkende werking compressorstation			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	18,1 kg/j
Locatie	X:58002,28 Y:443910,26	Type scherm	-	-		NO <sub>2</sub>	4,5 kg/j
Lengte	11.471,37 m	Hoogte	-	-		NH <sub>3</sub>	1,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7.280,0 /jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	208,0 /jaar		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

**7** Anders... | Anders...

Naam	CO2 export- 16k coasters (SCR)	Uittreedhoogte	30,0 m	NO <sub>x</sub>	10,1 kg/j		
		Warmteinhoud	1,748 MW	NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j		
Locatie	X:64375,67 Y:442609,15						
Lengte	2.000,58 m						
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>						

**8** Anders... | Anders...

Naam	BB4a - Shell platform (standby vessel)	Uittreedhoogte	21,0 m	NO <sub>x</sub>	48,0 kg/j		
		Warmteinhoud	1,019 MW				
Locatie	X:38817,34 Y:589518,62						
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>						

**9** Anders... | Anders...

Naam	BB4b - Neptune platform (standby vessel)	Uittreedhoogte	21,0 m	NO <sub>x</sub>	48,0 kg/j		
		Warmteinhoud	1,019 MW				
Locatie	X:76109,02 Y:603556,9						
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>						

**10** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	BB4a - Shell platform (generatoren+kraan)	NO <sub>x</sub>	64,6 kg/j
		NH <sub>3</sub>	2,8 kg/j
Locatie	X:38817,34 Y:589518,62		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10113 l/j	157 u/j	607 l/j	NO <sub>x</sub>	55,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,4 kg/j
Noodstroomgeneratoren	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1467 l/j	270 u/j	88 l/j	NO <sub>x</sub>	9,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j

**11** Anders... | Anders...

Naam	BB4c - Total L4-A platform (standby vessel)	Uittreedhoogte Warmteinhoud	21,0 m 1,019 MW	NO <sub>x</sub>	48,0 kg/j
Locatie	X:69583,69 Y:636789,1				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**12** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	BB4b - Neptune platform (generatoren+kraan)	NO <sub>x</sub>	44,1 kg/j
		NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
Locatie	X:76109,02 Y:603556,9		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Generatoren	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2259 l/j	300 u/j	136 l/j	NO <sub>x</sub>	13,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	2009 l/j	100 u/j		NO <sub>x</sub>	30,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	15,1 g/j



**13** Scheepvaart | Zeescheepvaart: Zeeroute

Naam	BB4b - Neptune platform (vaarbewegingen)	NO <sub>x</sub>	1.636,4 kg/j	
Locatie	X:86071,65 Y:601832,1			
Lengte	20.221,67 m			
Beschrijving	Type	Vaarbewegingen	Stof	Emissie
Walk to work vessel	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	48 /jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	1.069,5 kg/j 0,0 kg/j
Standby vessel	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	2 /jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	44,6 kg/j 0,0 kg/j
Mob/demob	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 30000-59999	5 /jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	366,3 kg/j 0,0 kg/j
Supply vessel	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	3 /jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	66,8 kg/j 0,0 kg/j
WS barge	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	4 /jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	89,1 kg/j 0,0 kg/j

**14** Scheepvaart | Zeescheepvaart: Zeeroute

Naam	BB4a - Shell platform (vaarbewegingen)	NO <sub>x</sub>	339,3 kg/j	
Locatie	X:37975,85 Y:589861,56			
Lengte	1.817,37 m			
Beschrijving	Type	Vaarbewegingen	Stof	Emissie
Walk to work vessel	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	144 /jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	288,4 kg/j 0,0 kg/j
Standby vessel	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	2 /jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	4,0 kg/j 0,0 kg/j
Mob/demob	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 30000-59999	5 /jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	32,9 kg/j 0,0 kg/j
Supply vessel	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	3 /jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	6,0 kg/j 0,0 kg/j
WS barge	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	4 /jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	8,0 kg/j 0,0 kg/j

**15** Scheepvaart | Zeescheepvaart: Zeeroute

Naam	BB4c - Total L4-A platform (vaarbewegingen)	NO <sub>x</sub>	425,8 kg/j
Locatie	X:70567,84 Y:635453,34		
Lengte	3.318,32 m		
Beschrijving	Type	Vaarbewegingen	Stof Emissie
Walk to work vessel	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	91 /jaar	NO <sub>x</sub> 332,7 kg/j NH <sub>3</sub> 0,0 kg/j
Standby vessel	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	2 /jaar	NO <sub>x</sub> 7,3 kg/j NH <sub>3</sub> 0,0 kg/j
Mob/demob	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 30000-59999	5 /jaar	NO <sub>x</sub> 60,1 kg/j NH <sub>3</sub> 0,0 kg/j
Supply vessel	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	3 /jaar	NO <sub>x</sub> 11,0 kg/j NH <sub>3</sub> 0,0 kg/j
WS barge	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 3000-4999	4 /jaar	NO <sub>x</sub> 14,6 kg/j NH <sub>3</sub> 0,0 kg/j

**16** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	BB4c - Total L4-A platform (generatoren)	NO <sub>x</sub>	14,7 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	3,1 g/j			
Locatie	X:69583,69 Y:636789,1					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Generatoren	Stage-IV, 2014-2018, >= 560 kW, diesel, SCR: nee	408 l/j	500 u/j		NO <sub>x</sub>	14,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	3,1 g/j

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1\_20231106\_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1\_3125d8b3c1\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>