

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*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Provincie Gelderland
Veerstoep 1,
4051 CL Ochten

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Aerius berekeningen veerhaven Ochten
Stikstofdepositie gebiedsontwikkeling aanlegfase: - KRW-geul en uiterwaardverlaging - Realisatie aanlegvoorziening (steiger) - Wandel- en fietspaden - parkeerplaats - horeca gelegenheid - Achterstallig onderhoud veerhaven; uitbaggeren conform voorwaarden van de vigerende vergunning. Scenariowaarbij tijdens de werkzaamheden alleen stage IV materieel ingezet wordt, uitgezonderd de lagere stageklassen uit de ambitie WSRL (Heistelling & Kraanschip). - Referentiesituatie bemesten van 6,3Ha landbouwgrond die omgezet wordt naar natuur

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RenSqKvuxZkh
23 februari 2023, 13:13
Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Referentie bemesten - Referentie	2023	125,8 kg/j	-
KRW en Veerhaven Ochten - Stage IV-materieel en Stage II en IIIab Ambitie WSRL - Beoogd	2023	26,8 kg/j	861,9 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentie bemesten - Referentie	0,09 mol/ha/j	3918186	Rijntakken
KRW en Veerhaven Ochten - Stage IV-materieel en Stage II en IIIab Ambitie WSRL - Beoogd	0,17 mol/ha/j	3918166	Rijntakken
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	54,85 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	1,35 ha		
Grootste toename van depositie	0,09 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,01 mol/ha/j		

KRW en Veerhaven Ochten - Stage IV-materieel en Stage II en IIIab Ambitie WSRL (Beogd), rekenjaar 2023








Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Geul uiterwaarde verlaging	14,9 kg/j	432,6 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Onderhoud Veerhaven	-	113,4 kg/j
3	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Afvoer slib Veerhaven	-	4,9 kg/j
5	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger Veerhaven	-	2,3 kg/j
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning HWVT Realisatie gebouw	1,3 kg/j	32,4 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Dijkvak Zuid-West	2,7 kg/j	62,8 kg/j
8	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Parkeerplaats	4,1 kg/j	101,9 kg/j
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Aanlegsteiger	0,7 kg/j	24,1 kg/j
10	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Dijkvak oost	1,6 kg/j	42,8 kg/j
11	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatie Horeca	0,7 kg/j	19,6 kg/j
12	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Afvoer slib Veerhaven; Route 1	-	7,7 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	17,2 kg/j

Referentie bemesten (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 465 - Dossier 2020149799	19,3 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 1933 - Dossier 2020115458	77,0 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 1933 - Dossier 0-0333	10,3 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 465 - Dossier 2019094718	19,2 kg/j	-

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste afname van depositie |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste toename van depositie |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totale depositie |
|  | Niet bepaald | | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "KRW en Veerhaven Ochten - Stage IV-materieel en Stage II en III ambitie WSRL" (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	56,21	2.162,63	54,85	0,09	1,35	0,01

Per gebied	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)
Rijntakken (38)	50,48	2.162,63	49,29	0,09	1,19	0,01
Binnenveld (65)	5,56	1.287,49	5,56	0,01	0,00	0,00
Veluwe (57)	0,17	1.689,26	0,00	0,00	0,17	0,01

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Kolland & Overlangbroek

KRW en Veerhaven Ochten - Stage IV-materieel en Stage II en IIIab Ambitie WSRL, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Geul uiterwaarde verlaging	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	432,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	14,9 kg/j
Locatie	X:166601,01 Y:435028,12	Spreiding	4 m		
Oppervlakte	8,99 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Onderhoud Veerhaven	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	113,4 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:166992,08 Y:435048,16	Spreiding	4 m		
Oppervlakte	2,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Afvoer slib Veerhaven	NO _x	4,9 kg/j
Locatie	X:166986,72 Y:435068,62		

Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Duwbak afvoer slib	Duwstel – BI (Europa I)	50 %	52 p/jaar	1u	0 %	NO _x NH ₃	4,9 kg/j 0,0 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer aan/afvoer	Links	Rechts	NO _x	17,2 kg/j
Locatie	X:167149,12 Y:435903,74	Type scherm	-	NO ₂	4,8 kg/j
Lengte	1.657,42 m	Hoogte	-	NH ₃	0,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer		Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file	
Licht verkeer		80 km/uur	12356 p/jaar	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer		80 km/uur	0 p/jaar	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer		80 km/uur	2433 p/jaar	0,0 %	
Busverkeer		80 km/uur	0 p/jaar	0,0 %	

5 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger Veerhaven					NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:166986,72 Y:435068,62						
Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Aanbrengen houten wrijfgording	Duwstel – BI (Europa I)	65 %	1 p/jaar	16u	0 %	NO _x NH ₃	1,5 kg/j 0,0 kg/j
Aanbrengen meerpaal / buispaal	Duwstel - BI-2I (2-bakduwstel lang)	65 %	1 p/jaar	7u	0 %	NO _x NH ₃	0,8 kg/j 0,0 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	HWVT Realisatie gebouw	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	32,4 kg/j
Locatie	X:167022,11 Y:435219,85	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,3 kg/j
Oppervlakte	0,06 ha	Spreiding	4 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Dijkvak Zuid-West	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	62,8 kg/j
Locatie	X:165853,18 Y:434710,11	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,7 kg/j
Oppervlakte	9,22 ha	Spreiding	4 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Parkeerplaats	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	101,9 kg/j
Locatie	X:166907,4 Y:435200,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Oppervlakte	2,61 ha	Spreiding	4 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Aanlegsteiger	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	24,1 kg/j
Locatie	X:167015,22 Y:435103,49	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Oppervlakte	0,07 ha	Spreiding	4 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Dijkvak oost	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	42,8 kg/j
Locatie	X:167205,34 Y:435063,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,6 kg/j
		Spreiding	4 m		
Oppervlakte	4,21 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatie Horeca	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	19,6 kg/j
Locatie	X:167022,11 Y:435219,85	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
		Spreiding	4 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute


Naam	Afvoer slib	Vaarwater	Waal	NO _x	7,7 kg/j
Locatie	Veerhaven; Route 1	Van A naar B	Stroomafwaarts		
	X:166992,92 Y:434933,11				
Lengte	271,29 m				

Beschrijving	Type	Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Duwbak afvoer slib	Duwstel – BI (Europa I)	0 p/jaar	0 %	52 p/jaar	0 %	NO _x	6,0 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j
Duwbak afvoer slib	Duwstel – BI (Europa I)	52 p/jaar	100 %	0 p/jaar	0 %	NO _x	1,2 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j
Aanbrengen houten wrijfgording	Duwstel – BI (Europa I)	0 p/jaar	0 %	1 p/jaar	65 %	NO _x	0,2 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j
Aanbrengen houten wrijfgording	Duwstel – BI (Europa I)	1 p/jaar	65 %	0 p/jaar	0 %	NO _x	23,6 g/j
						NH ₃	0,0 kg/j
Aanbrengen meerpaal / buispaal	Duwstel - BII-2I (2-baksduwstel lang)	0 p/jaar	0 %	1 p/jaar	65 %	NO _x	0,2 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j
Aanbrengen meerpaal / buispaal	Duwstel - BII-2I (2-baksduwstel lang)	1 p/jaar	65 %	0 p/jaar	0 %	NO _x	79,7 g/j
						NH ₃	0,0 kg/j

Referentie bemesten, Rekenjaar 2023


1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	465 - Dossier 2020149799	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	19,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:167144,19 Y:435103,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	19,3 kg/j


2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1933 - Dossier 2020115458	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	77,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:166593,88 Y:435030,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	3,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	77,0 kg/j


3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1933 - Dossier 0- 0333	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:166435,9 Y:434969,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,99 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	10,3 kg/j

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	465 - Dossier 2019094718	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	19,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:167257,73 Y:435091,29	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	19,2 kg/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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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