

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

K3
Waaldijk (ongenummerd),
6678 MC Oosterhout (Gld)

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oosterhoutse Waarden
Verschilberekening van de maatgevende realisatiefase, afgezet tegen het huidige gebruik in de referentiesituatie. De realisatiefase ziet toe op natuurontwikkeling door klei- en zandwinning in twee afzonderlijke deelgebieden. In de berekening is er worst case vanuit gegaan dat beide deelgebieden tegelijkertijd in bewerking zijn. Dat is in de praktijk straks niet het geval.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RzRe9uVHeS11
19 juli 2024, 14:51
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	365,8 kg/j	-
2025	13,6 kg/j	632,2 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie
Realisatiefase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,15 mol/ha/j	3873959	Rijntakken
0,04 mol/ha/j	3826524	Rijntakken
0,00 ha		
13.219,93 ha		
-		
0,13 mol/ha/j		

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

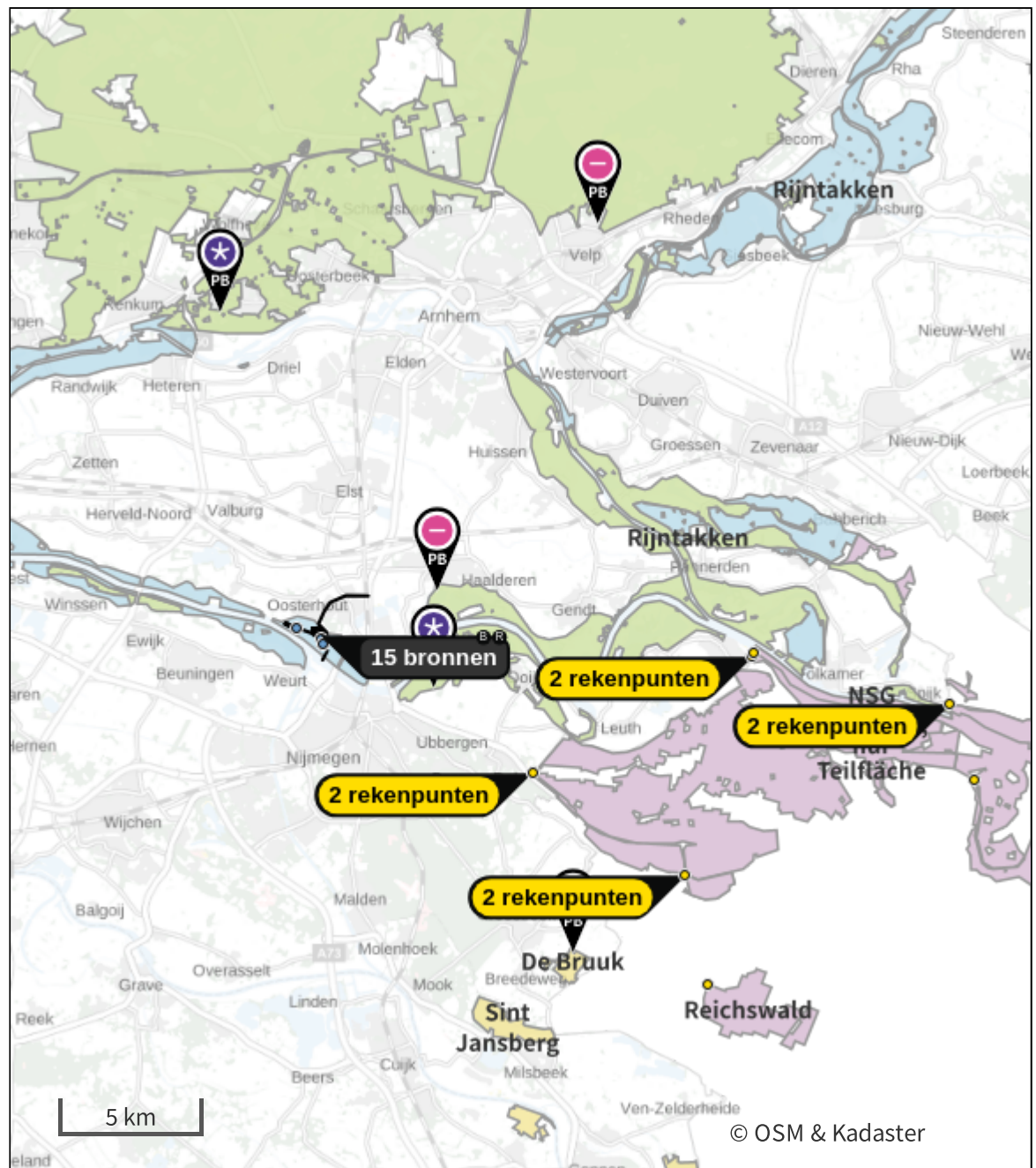
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bovengrond ontgraven en verwerken - west	0,7 kg/j	30,8 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Keramische klei ontgraven en laden - west	4,0 kg/j	170,4 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Niet-vermarktbare klei ontgraven en verwerken - west	1,3 kg/j	56,6 kg/j
5 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bovengrond ontgraven en verwerken - oost	0,8 kg/j	32,3 kg/j
6 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Keramische klei ontgraven en laden - oost	2,4 kg/j	102,5 kg/j
7 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Niet-vermarktbare klei ontgraven en verwerken - oost	0,8 kg/j	34,1 kg/j
8 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Ophoogzand ontgraven en laden - oost	1,5 kg/j	64,9 kg/j
9 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Niet-vermarktbare zand ontgraven en verwerken - oost	0,7 kg/j	30,5 kg/j
12 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Afvoer keramische klei en ophoogzand	-	9,8 kg/j
13 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Aanlegplaats	-	45,7 kg/j
14 Anders... Anders... Vrachtwagens laden - keramische klei (laden)	67,0 g/j	5,5 kg/j
15 Anders... Anders... Vrachtwagens lossen - keramische klei (stationair)	67,0 g/j	5,5 kg/j
16 Anders... Anders... Vrachtwagens laden - ophoogzand (stationair)	42,0 g/j	3,5 kg/j
17 Anders... Anders... Vrachtwagens lossen - ophoogzand (stationair)	42,0 g/j	3,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,2 kg/j	36,4 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Agrarisch gebruik	365,8 kg/j	-

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	13.219,93	2.746,20	0,00	-	13.219,93	0,13

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	13.134,35	2.746,20	0,00	-	13.134,35	0,02
Rijntakken (38)	85,57	2.526,14	0,00	-	85,57	0,13
De Bruuk (69)	0,01	1.632,51	0,00	-	0,01	0,01

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
8	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (24 km)	X:209546 Y:426099	-
6	Reichswald (18 km)	X:199809 Y:418651	-
3	NSG Kranenburger Bruch (15 km)	X:199016 Y:422618	-0,01 ○
7	NSG Emmericher Ward (23 km)	X:208672 Y:428833	-0,01 ○
5	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (16 km)	X:201508 Y:430746	-0,01 ○
4	NSG Salmorth, nur Teilfläche (15 km)	X:201472 Y:430598	-0,01 ○
1	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (9 km)	X:193488 Y:426333	-0,01 ○
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (9 km)	X:193491 Y:426336	-0,01 ○

Realisatiefase, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bovengrond ontgraven en verwerken - west	NO _x	30,8 kg/j			
		NH ₃	0,7 kg/j			
Locatie	X:184747,74 Y:431673,37					
Oppervlakte	5,00 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hydraulische graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3033 l/j	121 u/j	152 l/j	NO _x	30,8 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Keramische klei in het schip laden - west	Links	Rechts	NO _x	26,8 kg/j
Locatie	X:185418,33 Y:431430,65	Type scherm	-	NO ₂	9,1 kg/j
Lengte	1.205,21 m	Hoogte	-	NH ₃	0,9 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	0,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	7.423,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Keramische klei ontgraven en laden - west	NO _x	170,4 kg/j			
		NH ₃	4,0 kg/j			
Locatie	X:184747,74 Y:431673,37					
Oppervlakte	5,00 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hydraulische graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	16701 l/j	668 u/j	835 l/j	NO _x	170,4 kg/j
					NH ₃	4,0 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Niet-vermarktbaar klei ontgraven en verwerken - west	NO _x	56,6 kg/j			
		NH ₃	1,3 kg/j			
Locatie	X:184747,74 Y:431673,37					
Oppervlakte	5,00 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hydraulische graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3930 l/j	157 u/j	196 l/j	NO _x	40,3 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Shovel / bulldozer	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1572 l/j	157 u/j	79 l/j	NO _x	16,3 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bovengrond ontgraven en verwerken - oost	NO _x	32,3 kg/j			
		NH ₃	0,8 kg/j			
Locatie	X:185731,11 Y:431347,29					
Oppervlakte	12,19 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hydraulische graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3147 l/j	126 u/j	157 l/j	NO _x	32,3 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Keramische klei ontgraven en laden - oost	NO _x	102,5 kg/j			
		NH ₃	2,4 kg/j			
Locatie	X:185731,11 Y:431347,29					
Oppervlakte	12,19 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hydraulische graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10029 l/j	401 u/j	501 l/j	NO _x	102,5 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Niet-vermarktbaar klei ontgraven en verwerken - oost	NO _x	34,1 kg/j			
		NH ₃	0,8 kg/j			
Locatie	X:185731,11 Y:431347,29					
Oppervlakte	12,19 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hydraulische graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2360 l/j	94 u/j	118 l/j	NO _x	24,1 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Shovel / bulldozer	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	944 l/j	94 u/j	47 l/j	NO _x	10,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Ophoogzand ontgraven en laden - oost					NO _x	64,9 kg/j
						NH ₃	1,5 kg/j
Locatie	X:185734,91 Y:431286,14						
Oppervlakte	5,35 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Hydraulische graafmachine met lange giek	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6347 l/j	254 u/j	317 l/j	NO _x	64,9 kg/j	
					NH ₃	1,5 kg/j	

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Niet-vermarktbaar zand ontgraven en verwerken - oost	NO _x	30,5 kg/j			
		NH ₃	0,7 kg/j			
Locatie	X:185734,91 Y:431286,14					
Oppervlakte	5,35 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hydraulische graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2116 l/j	85 u/j	106 l/j	NO _x	21,5 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Shovel / bulldozer	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	846 l/j	85 u/j	42 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Keramische klei in het schip laden - oost		Links	Rechts	NO _x	5,0 kg/j
Locatie	X:185736,72 Y:431174,18	Type scherm	-	-	NO ₂	1,7 kg/j
Lengte	377,63 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 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	0,0 /jaar		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.458,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

11 Wegverkeer | Weg

Naam	Ophoogzand in het schip laden - oost		Links	Rechts	NO _x	3,2 kg/j
Locatie	X:185736,72 Y:431174,18	Type scherm	-	-	NO ₂	1,1 kg/j
Lengte	377,63 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,1 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	0,0 /jaar		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.821,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

12 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Afvoer keramische Vaarwater klei en ophoogzand Van A naar B	CEMT_II Irrelevant	NO _x					9,8 kg/j
Locatie	X:185987,58 Y:430800,41							
Lengte	764,59 m							
Beschrijving	Type	Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie	
Groot Rijnschip	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	44 /jaar	0 %	44 /jaar	100 %	NO _x	9,8 kg/j	
						NH ₃	0,0 kg/j	

13 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Aanlegplaats	NO _x					45,7 kg/j
Locatie	X:185803,85 Y:431039,76						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Groot Rijnschip	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	0,0 %	44 /jaar	9u	0,0 %	NO _x	45,7 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

14 Anders... | Anders...

Naam	Vrachtwagens laden - keramische klei (laden)	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	5,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	67,0 g/j
Locatie	X:184855,75 Y:431633,02				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

15 Anders... | Anders...

Naam	Vrachtwagens lossen - keramische klei (stationair)	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	5,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	67,0 g/j
Locatie	X:185803,43 Y:431039,13				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

16 Anders... | Anders...

Naam	Vrachtwagens laden - ophoogzand (stationair)	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	3,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	42,0 g/j
Locatie	X:185779,39 Y:431251,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

17 Anders... | Anders...

Naam	Vrachtwagens lossen - ophoogzand (stationair)	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	3,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	42,0 g/j
Locatie	X:185803,43 Y:431039,13				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

18 Wegverkeer | Weg

Naam	Extern verkeer	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:186055,89 Y:432501,51	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	3.016,23 m	Hoogte	-	NH ₃	34,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	600,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

Referentiesituatie, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agrarisch gebruik	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	365,8 kg/j
Locatie	X:185745	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:431345,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	13,14 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	365,8 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 2023.2.1_20240702_c9370194cb

Database versie 2023.2.1_c9370194cb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>