

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

Van den Hardenberg
Stakenbergweg 177,
8075 PW Elspeet

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Verschilberekening
Verschilberekening: vergund vs beoogd

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxEeYtnGjUhz
16 mei 2023, 15:25
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Vergund - Referentie
Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1.987,7 kg/j	147,8 kg/j
2023	1.539,2 kg/j	175,6 kg/j


Resultaten

Vergund - Referentie
Situatie 2 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname


Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
33,40 mol/ha/j	5211781	Veluwe
18,95 mol/ha/j	5211781	Veluwe
105,74 ha		
54.880,84 ha		
0,04 mol/ha/j		
14,46 mol/ha/j		

Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2023

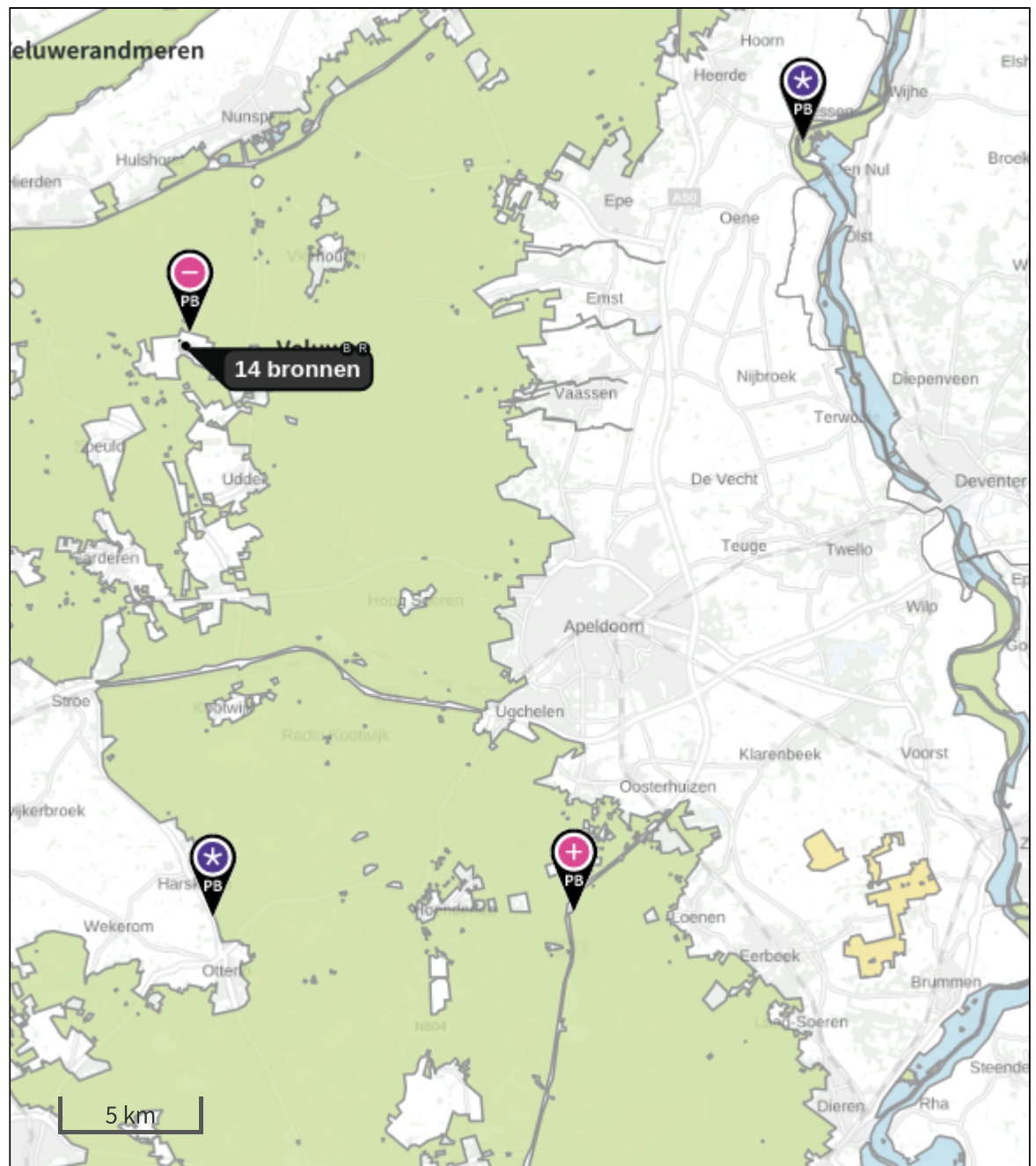
Emissiebronnen


	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies stal F	759,0 kg/j	-
2 Landbouw Stalemissies stal C	759,0 kg/j	-
3 Landbouw Stalemissies stal E	21,0 kg/j	-
6 Energie Energie biomassakachel	-	68,9 kg/j
8 Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	17,1 g/j	1,3 kg/j
9 Mobiele werktuigen Landbouw IV: Interne vervoersbewegingen	0,2 kg/j	100,1 kg/j
10 Wonen en Werken Woningen Bedrijfswoning	-	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	33,6 g/j	1,6 kg/j

Vergund (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies stal F	1.725,0 kg/j	-
2	Landbouw Stalemissies stal C	241,5 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies stal E	21,0 kg/j	-
6	Energie Energie biomassakachel	-	41,2 kg/j
8	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	17,1 g/j	1,3 kg/j
9	Mobiele werktuigen Landbouw IV: Interne vervoersbewegingen	0,2 kg/j	100,1 kg/j
10	Wonen en Werken Woningen Bedrijfswoning	-	3,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	33,8 g/j	1,6 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (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	54.986,57	7.201,65	105,74	0,04	54.880,84	14,46

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)	54.965,18	7.201,65	105,74	0,04	54.859,44	14,46
Rijntakken (38)	21,39	2.232,89	0,00	0,00	21,39	0,03

Situatie 2, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal F	Uittreedhoogte	11,0 m	NH ₃	759,0 kg/j
Locatie	X:179824 Y:479430	Uittreeddiameter	2,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,3 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.3 - mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 70% emissiereductie (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	BWL2005.01	690	NH ₃	1,1	-	759,0 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal C	Uittreedhoogte	11,0 m	NH ₃	759,0 kg/j
Locatie	X:179857 Y:479418	Uittreeddiameter	2,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,3 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.3 - mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 70% emissiereductie (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	BWL2005.01	690	NH ₃	1,1	-	759,0 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal E	Uittreedhoogte	1,5 m	NH ₃	21,0 kg/j
Locatie	X:179864 Y:479416	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	B1.100 - overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg)	Overig	30	NH ₃	0,7	-	21,0 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:179778,28 Y:479600,81	Type scherm	-	-	NO ₂ 84,9 g/j
Lengte	250,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	260,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	334,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:179989,33 Y:479461,01	Type scherm	-	-	NO ₂ 85,2 g/j
Lengte	251,94 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	260,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	334,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Energie | Energie

Naam	biomassakachel	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	68,9 kg/j
Locatie	X:179836,99 Y:479505,39	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:179841,78 Y:479415,01	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	238,43 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 p/jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	668,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		100,0 %	

8 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	1,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	17,1 g/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:179844,37 Y:479459,19				
Oppervlakte	1,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

9 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x	100,1 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:179844,37 Y:479459,19		
Oppervlakte	1,35 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
laadschoppen op banden 50 kW, bouwjaar 2013	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3862 l/j	730 u/j		NO _x	80,9 kg/j
					NH ₃	29,0 g/j
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2011	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		96 u/j		NO _x	19,2 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

10 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bedrijfswoning	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:179880,88 Y:479508,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Vergund, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal F	Uittreedhoogte	10,1 m	NH ₃	1.725,0 kg/j
Locatie	X:179835 Y:479461	Uittreeddiameter	0,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,3 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.7 - stal met hellende roostervloer in combinatie met hellende schijnvloer onder de roostervloer (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	BWL2012.09	690	NH ₃	2,5	-	1.725,0 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal C	Uittreedhoogte	9,6 m	NH ₃	241,5 kg/j
Locatie	X:179857 Y:479418	Uittreeddiameter	2,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,3 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.1 - mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 90% emissiereductie (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	BWL2013.08	690	NH ₃	0,35	-	241,5 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal E	Uittreedhoogte	1,5 m	NH ₃	21,0 kg/j
Locatie	X:179864 Y:479416	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	B1.100 - overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg)	Overig	30	NH ₃	0,7	-	21,0 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:179776,4 Y:479600,11	Type scherm	-	-	NO ₂	85,3 g/j
Lengte	252,27 m	Hoogte	-	-	NH ₃	8,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	260,0 p/jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	334,0 p/jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:179988,3 Y:479462,19	Type scherm	-	-	NO ₂	84,6 g/j
Lengte	250,16 m	Hoogte	-	-	NH ₃	8,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	260,0 p/jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	334,0 p/jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %		

6 Energie | Energie

Naam	biomassakachel	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	41,2 kg/j
Locatie	X:179836,99 Y:479505,39	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein		Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:179842,21 Y:479416,63	Type scherm	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	241,50 m	Hoogte	-	-	NH ₃	16,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 p/jaar		100,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		100,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	668,0 p/jaar		100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		100,0 %		

8 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	1,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	17,1 g/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:179844,37 Y:479459,19				
Oppervlakte	1,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

9 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x	100,1 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:179844,37 Y:479459,19		
Oppervlakte	1,35 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
laadschoppen op banden 50 kW, bouwjaar 2013	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3862 l/j	730 u/j		NO _x	80,9 kg/j
					NH ₃	29,0 g/j
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2011	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		96 u/j		NO _x	19,2 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

10 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bedrijfswoning	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:179880,24 Y:479508,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>