

MEMO

Datum: 16 mei 2023

Onze referentie: 22110375.M01

Betreft: Vergistingsinstallatie North Star aan de Phileas Foggstraat te Emmen – Uitwerking varianten stikstofdepositie gebruiksfase

Behandeld door: dhr. A.P.O. Gosselaar, MSc (projectleider)

Inleiding

In opdracht van Ekwadraat Advies B.V. te Leeuwarden is een onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten stikstofdepositie vanwege de nieuw op richten biovergistingsinstallatie North Star aan de Phileas Foggstraat 45 op het industrieterrein Bargermeer Zuid te Emmen. Een en ander is nader beschreven in het onderzoek naar de stikstofdepositie 22110375.N01c. Aanleiding voor het stikstofdepositie-onderzoek is de m.e.r.-beoordeling en de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de biovergistingsinstallatie.

In het kader van de m.e.r.-(beoordelings)procedure zijn in samenspraak met de opdrachtgever enkele aanvullende varianten uitgewerkt. De met betrekking tot de emissies naar de lucht onderscheidende scenario's zijn beschreven in het luchtkwaliteitonderzoek 22110375.R03a. In aanvulling op het stikstofdepositie-onderzoek zijn in voorliggend document de in het luchtkwaliteitonderzoek beschreven varianten nader uitgewerkt in relatie tot de stikstofdepositie. Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van de meest recente versie van AERIUS-calculator 2022.

Varianten

Voorkeursvariant

De voorkeursvariant (modelvariant 1) is beschreven in notitie 22110375.N01c en komt overeen met de aan te vragen situatie. Deze berekening is niet nogmaals bij voorliggend document gevoegd.

Noorman Hendriks Partners BV

Hoofdvestiging en postadres
Paterswoldseweg 808
9728 BM Groningen

Vestiging Apeldoorn
Laan van Westenenk 162
7336 AV Apeldoorn

T 050 525 09 92
E info@noormanadvies.nl
I www.noormanadvies.nl

Bank rek.nr.
NL05 INGB 0005 9657 21
BTW NL008482627.B01

D1: alleen scheiden digestaat

In deze situatie (modelvariant 2) wordt het digestaat alleen gescheiden en niet nader verwerkt en gedroogd. De dikke en dunne fractie van het digestaat worden afgevoerd. De ketelinstallatie ten behoeve van de warmteproductie voor digestaatverwerking [bron 14] is hierbij niet aanwezig. De hoeveelheid af te voeren dikke fractie van het digestaat (niet gedroogd) neemt toe. Het aantal transporten met vrachtwagens neemt daardoor toe tot 44.358 vrachtwagens per jaar.

Berekeningsresultaat modelvariant 2

De AERIUS-rapportage is gegeven in bijlage 1. Ten opzichte van de voorkeursvariant is sprake van een lagere totale emissie van stikstof. Uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat er bij modelvariant 2 eveneens sprake is van het optreden van randeffecten die bij de beoordeling buiten beschouwing kunnen worden gelaten. Ook in deze situatie (D1) volgt dat de stikstofdepositie op geen enkel Natura 2000-gebied meer dan 0,00 mol N/ha/jaar toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie.

D2: scheiden en mechanisch drogen digestaat

In deze situatie (modelvariant 3) wordt de dikke fractie van het digestaat na het scheiden mechanisch gedroogd. De ketelinstallatie ten behoeve van de warmteproductie voor digestaatverwerking [bron 14] is hierbij niet aanwezig. Het aantal transportbewegingen wijzigt niet significant ten opzichte van de situatie waarbij de dikke fractie biologisch wordt gedroogd (modelvariant 1). De mechanische drooginstallatie (14,2 MW installatie) wordt gasgestookt waarbij het gasverbruik naar verwachting circa 1.750 m³/uur bedraagt.

Conform de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator' bedraagt het rookgasvolume bij de verbranding van 1 Nm³ aardgas bij benadering 9 Nm³ rookgas. De totale hoeveelheid rookgas bedraagt: $1.750 \times 9 = 15.750 \text{ Nm}^3/\text{uur}$. In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn geen emissiegrenswaarden voor een dergelijke drooginstallatie opgenomen. Het rookgas bevat ten hoogste 200 mg/Nm³ NO_x, gebaseerd op de algemene emissie-eis voor stofklasse gA.5 voor NO_x van tabel 2.5 onder artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. De NO_x emissie van de drooginstallatie bedraagt dan ten hoogste: $15.750 \text{ Nm}^3/\text{uur} \times 200 \times 10^{-6} \text{ kg NO}_x/\text{m}^3 \times 8.760 \text{ uur/jaar} = 27.594 \text{ kg NO}_x \text{ per jaar}$ [bron 20].

De drooglucht wordt evenals bij het biologisch drogen (modelvariant 1) naar een 4-traps industriële lucht- c.q. gaswasser geleid alvorens via de centrale schoorsteen te worden geëmitteerd. De ammoniakemissie naar de buitenlucht op jaarbasis is naar verwachting niet anders dan in die situatie.

Berekeningsresultaat modelvariant 3

De AERIUS-rapportage is gegeven in bijlage 2. Ten opzichte van de voorkeursvariant is sprake van een hogere totale emissie van stikstof. Uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat er bij modelvariant 3 eveneens sprake is van het optreden van randeffecten die bij de beoordeling buiten beschouwing

kunnen worden gelaten. Vanwege de aanmerkelijk grotere emissie van stikstofoxiden is in deze situatie echter sprake van een toename van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie.

D3: scheiden en biologisch drogen

De ketelinstallatie ten behoeve van de warmteproductie voor digestaatverwerking [bron 14] is in dit scenario niet aanwezig. Vanwege het drogen van het digestaat is het aantal transportbewegingen met 42.294 transporten per jaar iets lager dan in scenario D1. Met betrekking tot de emissies naar de lucht is het scenario echter niet onderscheidend ten opzichte van scenario D1 (modelvariant 2) en in het kader van dit onderzoek niet nader uitgewerkt.

D5: scheiden en indampen dunne fractie

In deze situatie (modelvariant 4) wordt de dunne fractie van het digestaat na het scheiden verder ingedampt. De dikke fractie wordt afgevoerd als beschreven bij scenario D1. De ketelinstallatie ten behoeve van de warmteproductie voor digestaatverwerking [bron 14] is voor het indampen als 5 MW installatie uitgevoerd. De berekende emissie is daarmee ook een factor 2 hoger (3.140 kg). Het aantal transporten neemt af tot in totaal 35.757 transporten per jaar.

Berekeningsresultaat modelvariant 4

De AERIUS-rapportage is gegeven in bijlage 3. Ook bij modelvariant 4 is ten opzichte van de voorkeursvariant sprake van een hogere totale emissie van stikstof. Uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat sprake is van het optreden van randeffecten die bij de beoordeling buiten beschouwing kunnen worden gelaten. Echter, vanwege de aanmerkelijk grotere emissie van stikstofoxiden is ook in deze situatie sprake van een toename van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie.

D3+D5: scheiden, indampen en biologisch drogen

Deze variant is een combinatie van de varianten D3 en D5, waarbij de dunne fractie verder wordt ingedampt en de dikke fractie biologisch wordt gedroogd. Het aantal transporten neemt verder af tot in totaal 33.692 transporten per jaar. Ondanks het beperkt lagere aantal transportbewegingen per jaar is het scenario met betrekking tot emissies naar de lucht niet onderscheidend ten opzichte van scenario D5 (modelvariant 4) en in het kader van dit onderzoek niet nader uitgewerkt.

Biofilters

In aanvulling op de in het luchtkwaliteitonderzoek beschreven varianten is tevens een variant uitgewerkt waarbij in plaats van de centrale schoorsteen de emissie plaatsvindt via bovendaks opgestelde biofilters (modelvariant 5). Dit als beschreven in het geuronderzoek 22110375.R02a. De emissies van ammoniak en stikstofoxiden op jaarbasis zijn gelijk aan modelvariant 1. Er is alleen geen sprake

van een verhoogd emissiepunt maar van min of meer diffuse emissies via de biofilters. De broneigenschappen zijn gebaseerd op het geuronderzoek. In AERIUS is voor deze modelvariant bron 18 (centrale schoorsteen) vervangen door de bronnen 20 t/m 22.

Berekeningsresultaat modelvariant 5

De AERIUS-rapportage is gegeven in bijlage 4. De totale emissie van stikstof bij modelvariant 5 is gelijk aan de voorkeursvariant, het enige verschil is de emissie via biofilters in plaats van een centrale schoorsteen. Uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat eveneens sprake is van het optreden van randeffecten die bij de beoordeling buiten beschouwing kunnen worden gelaten. Vanwege de lagere emissiehoogte van de biofilters, ten opzichte van de hogere centrale schoorsteen, is sprake van een toename van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie.

Noorman Bouw- en milieu-advies

Bijlagen

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

North Star Emmen
Phileas Foggstraat 45,
7825 AN Emmen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

22110375
Vergelijking aangevraagde situatie (variant D1) en
referentiesituatie.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rgi3LY7VZdqU
15 mei 2023, 12:39
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentie - Referentie
Beoogde situatie - variant D1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	-	43,8 ton/j
2023	1.610,8 kg/j	4.262,8 kg/j

Resultaten

Referentie - Referentie
Beoogde situatie - variant D1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,17 mol/ha/j	6490483	Bargerveen
0,14 mol/ha/j	6490483	Bargerveen
1,62 ha		
1.877,99 ha		
0,01 mol/ha/j		
0,04 mol/ha/j		



Referentie (Referentie), rekenjaar 2023

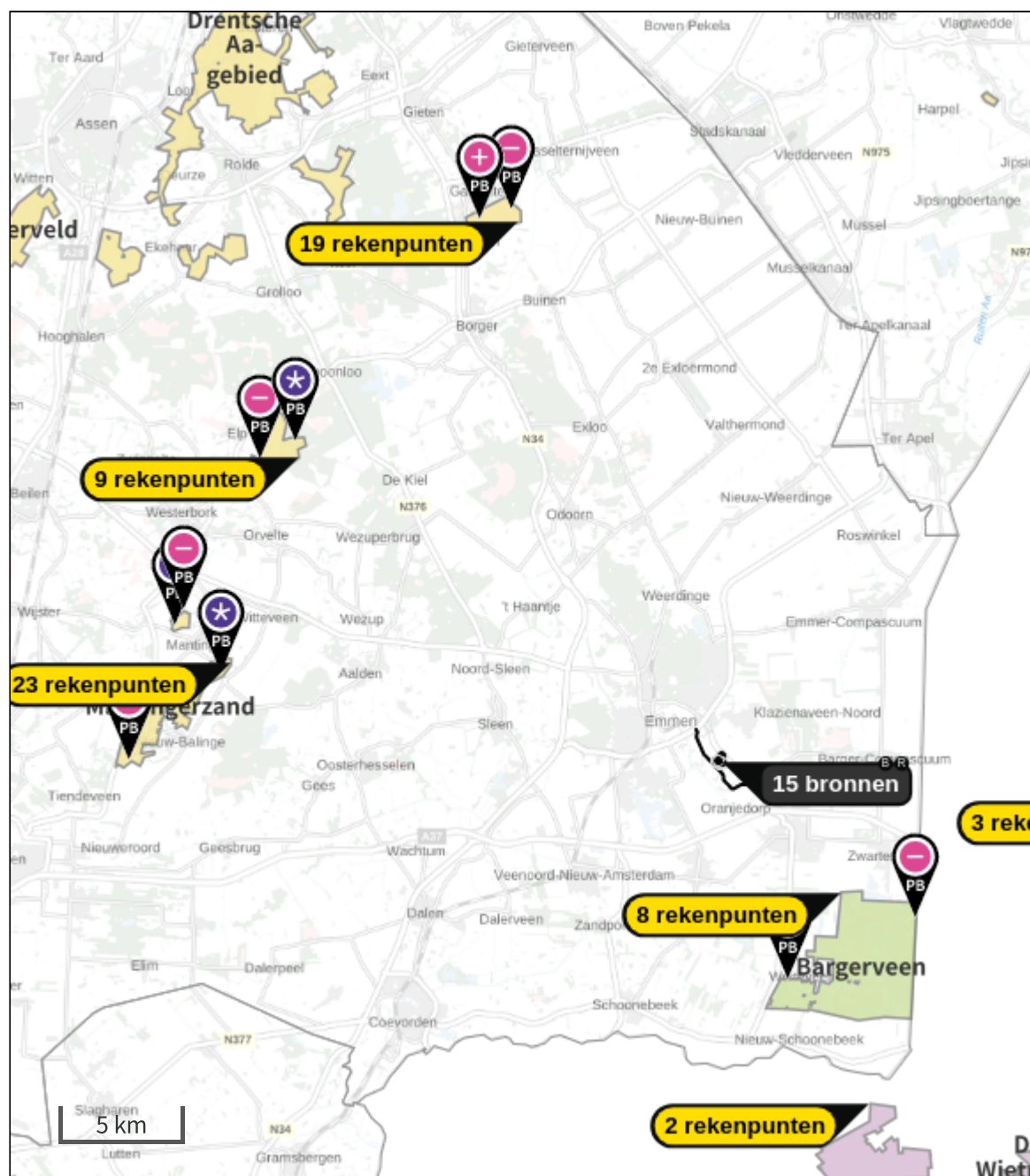
Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Energie Energie F-6201/F-6201	-	1.927,0 kg/j
2 Energie Energie X-101 (GT-201/A-201)	-	35,9 ton/j
3 Energie Energie X-101 (A-101A/B)	-	4.555,0 kg/j
4 Energie Energie X-101 (9100/9200)	-	1.402,0 kg/j

Beoogde situatie - variant D1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel (3x)	19,2 kg/j	459,5 kg/j
10	Anders... Anders... vrachtwagens laden/lossen vloeibaar	1,7 kg/j	146,1 kg/j
11	Anders... Anders... weegbrug locatie 1; stationaire vrachtwagen	1,7 kg/j	146,1 kg/j
12	Anders... Anders... weegbrug locatie 2; stationaire vrachtwagen	1,7 kg/j	146,1 kg/j
13	Anders... Anders... vrachtwagens laden/lossen vast	1,7 kg/j	146,1 kg/j
14	Energie Energie ketel digestaatverwerking (HS3.Z.01) geen emissie	-	-
15	Energie Energie ketel biogasproductie (HS1.Z.01)	-	942,0 kg/j
16	Industrie Overig noodfakkel	-	641,0 kg/j
17	Industrie Overig noodfakkel	-	641,0 kg/j
18	Industrie Overig centrale schoorsteen gaswassers	1.551,0 kg/j	-
19	Industrie Overig Diffuse emissie geopende deur	16,7 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	17,2 kg/j	995,0 kg/j

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



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 "Beoogde situatie - variant D1" (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	1.879,61	2.182,11	1,62	0,01	1.877,99	0,04

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)
Drouwenerzand (26)	56,85	1.866,23	1,62	0,01	55,23	0,01
Bargerveen (33)	1.559,75	2.060,61	0,00	0,00	1.559,75	0,04
Mantingerzand (32)	239,15	2.004,01	0,00	0,00	239,15	0,03
Mantingerbos (31)	14,66	2.182,11	0,00	0,00	14,66	0,02
Elperstroomgebied (28)	9,20	1.842,99	0,00	0,00	9,20	0,01

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
30	Elperstroomgebied H4010A (21 km)	X:242253 Y:544379	-
44	Drouwenerzand H5130 (23 km)	X:250815 Y:554071	-
4	Tinner Dose, Sprakeler Heide (24 km)	X:285484 Y:532448	-
5	Untere Haseniederung (25 km)	X:285175 Y:524751	-
50	Drouwenerzand (24 km)	X:251472 Y:553582	-0,01 ○
57	7305356	X:249749 Y:553461	-0,01 ○
58	7306886	X:249842 Y:553515	-0,01 ○
29	Elperstroomgebied H3160 (21 km)	X:242045 Y:543918	-0,01 ○
38	Drouwenerzand (23 km)	X:251394 Y:553555	-0,01 ○
39	Drouwenerzand H2310 (23 km)	X:251401 Y:553590	-0,01 ○
31	Elperstroomgebied H7110B (21 km)	X:242024 Y:544186	-0,01 ○
49	Elperstroomgebied H7110B (22 km)	X:242012 Y:544169	-0,01 ○
28	Elperstroomgebied (20 km)	X:242096 Y:543627	-0,01 ○
59	7308415	X:249935 Y:553568	-0,01 ○
60	7309945	X:250028 Y:553622	-0,01 ○
27	Mantingerzand H91D0 (23 km)	X:236075 Y:531644	-0,01 ○
48	Mantingerzand H91D0 (24 km)	X:236075 Y:531640	-0,01 ○
32	Elperstroomgebied H6230vka (21 km)	X:241041 Y:543853	-0,01 ○
33	Elperstroomgebied H91E0C (21 km)	X:241031 Y:543886	-0,01 ○
51	Drouwenerzand H6230vka (24 km)	X:250405 Y:553336	-0,01 ○
42	Drouwenerzand H6230vka (23 km)	X:250373 Y:553322	-0,01 ○
61	7311474	X:250121 Y:553676	-0,01 ○
62	7311475	X:250307 Y:553676	-0,01 ○
41	Drouwenerzand H2330 (23 km)	X:250723 Y:553427	-0,01 ○
63	7313005	X:250400 Y:553730	-0,01 ○
40	Drouwenerzand H2320 (23 km)	X:250967 Y:553515	-0,01 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
43	Drouwenerzand ZGH2330 (23 km)	X:251370 Y:553971	-0,01 ○
66	7323712	X:251238 Y:554106	-0,01 ○
37	Mantingerbos H9120 (22 km)	X:237494 Y:537026	-0,01 ○
64	7320653	X:251052 Y:553998	-0,01 ○
35	Elperstroomgebied H7230 (22 km)	X:240727 Y:543782	-0,01 ○
34	Elperstroomgebied H6410 (21 km)	X:240951 Y:543858	-0,01 ○
52	6664627	X:235138 Y:530949	-0,01 ○
65	7322183	X:251145 Y:554052	-0,01 ○
54	6705911	X:235418 Y:532399	-0,01 ○
56	673964	X:235697 Y:533420	-0,01 ○
53	6684504	X:235232 Y:531647	-0,01 ○
55	6719673	X:235511 Y:532883	-0,01 ○
36	Mantingerbos (22 km)	X:237461 Y:536448	-0,01 ○
25	Mantingerzand H2320 (21 km)	X:237719 Y:533872	-0,01 ○
21	Mantingerzand H6230vka (20 km)	X:238813 Y:534694	-0,01 ○
26	Mantingerzand H3130 (21 km)	X:237540 Y:534462	-0,01 ○
17	Mantingerzand H3160 (20 km)	X:239051 Y:535086	-0,02 ○
23	Mantingerzand H9190 (21 km)	X:238019 Y:534243	-0,02 ○
24	Mantingerzand H7150 (21 km)	X:237767 Y:534055	-0,02 ○
22	Mantingerzand H4010A (20 km)	X:238731 Y:534596	-0,02 ○
19	Mantingerzand H2330 (20 km)	X:238878 Y:534585	-0,02 ○
46	Mantingerzand H2330 (21 km)	X:238876 Y:534568	-0,02 ○
47	Mantingerzand H5130 (21 km)	X:238806 Y:534477	-0,02 ○
15	Mantingerzand (20 km)	X:239285 Y:534951	-0,02 ○
20	Mantingerzand H5130 (20 km)	X:238811 Y:534520	-0,02 ○
18	Mantingerzand H2310 (20 km)	X:239023 Y:534923	-0,02 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
16	Mantingerzand H4030 (20 km)	X:239188 Y:534867	-0,02 ○
3	Esterfelder Moor bei Meppen (21 km)	X:281214 Y:524908	-0,02 ○
1	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (14 km)	X:266214 Y:516383	-0,02 ○
12	Bargerveen H7110A (7 km)	X:266049 Y:524458	-0,02 ○
14	Bargerveen ZGH6230vka (9 km)	X:263056 Y:521349	-0,02 ○
7	Bargerveen (6 km)	X:264966 Y:525303	-0,02 ○
2	Ems (18 km)	X:279120 Y:529158	-0,02 ○
8	Bargerveen Lg10 (6 km)	X:264975 Y:525200	-0,02 ○
6	Ems (19 km)	X:279123 Y:529203	-0,03 ○
13	Bargerveen H6230vka (7 km)	X:265843 Y:524260	-0,03 ○
10	Bargerveen Lg08 (6 km)	X:265125 Y:525200	-0,03 ○
9	Bargerveen H7120ah (6 km)	X:265171 Y:525288	-0,03 ○
45	Bargerveen ZGH7120ah (8 km)	X:265225 Y:525177	-0,03 ○
11	Bargerveen ZGH7120ah (6 km)	X:265227 Y:525179	-0,03 ○

Referentie, Rekenjaar 2023

1 Energie | Energie

Naam	F-6201/F-6201	Uittreedhoogte	35,0 m	NO _x	1.927,0 kg/j
Locatie	X:260001,23 Y:530835,58	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	201,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,1 m/s		

2 Energie | Energie

Naam	X-101 (GT-201/A-201)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	35,9 ton/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	147,60 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	12,5 m/s		

3 Energie | Energie

Naam	X-101 (A-101A/B)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	4.555,0 kg/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	0,7 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	202,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,0 m/s		

4 Energie | Energie

Naam	X-101 (9100/9200)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	1.402,0 kg/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	150,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,7 m/s		

Beoogde situatie - variant D1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	aan- en afvoer (openbare weg)	Links	Rechts	NO _x	648,3 kg/j
Locatie	X:259776,5 Y:530521,82	Type scherm	-	-	NO ₂ 188,3 kg/j
Lengte	3.894,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 13,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	3.650,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	44.358,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	lichte personen- en bedrijfswagens	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:259726,96 Y:530751,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	242,67 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 29,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	7.300,0 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	131,6 kg/j
Locatie	X:259796,45 Y:530817,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 34,2 kg/j
Lengte	450,58 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	44.358,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	28,7 kg/j
Locatie	X:259822,73 Y:530913,16	Type scherm	-	NO ₂	7,4 kg/j
Lengte	196,31 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	22.179,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	52,0 kg/j
Locatie	X:259768,11 Y:530970,64	Type scherm	-	NO ₂	13,5 kg/j
Lengte	355,72 m	Hoogte	-	NH ₃	0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	22.179,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	67,4 kg/j
Locatie	X:259709,36 Y:530756,33	Type scherm	-	NO ₂	17,5 kg/j
Lengte	230,57 m	Hoogte	-	NH ₃	0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	44.358,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	aan- en afvoer gebouw 1, 2 en 3			Links	Rechts	NO _x	61,8 kg/j
Locatie	X:259989,47 Y:530736,96			Type scherm	-	-	NO ₂ 16,0 kg/j
Lengte	570,15 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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			0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			16.456,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	afvoer vloeibare CO2			Links	Rechts	NO _x	4,6 kg/j
Locatie	X:259982,59 Y:530994,49			Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	156,35 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 53,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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			0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			4.494,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel (3x)			NO _x	459,5 kg/j		
Locatie	X:259925,5 Y:530840			NH ₃	19,2 kg/j		
Oppervlakte	6,38 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
shovel (3x)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	80070 l/j	5400 u/j	4804 l/j	NO _x	459,5 kg/j	
					NH ₃	19,2 kg/j	

10 Anders... | Anders...

Naam	vrachtwagens	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	146,1 kg/j
	laden/lossen	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,7 kg/j
	vloeibaar	Spreiding	1 m		
Locatie	X:259756,71 Y:530889,66				
Oppervlakte	3,86 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

11 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug locatie 1; stationaire vrachtwagen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	146,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:259757,41 Y:530793,72				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

12 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug locatie 2; stationaire vrachtwagen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	146,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:259730,44 Y:530822,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

13 Anders... | Anders...

Naam	vrachtwagens laden/lossen vast	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	146,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:259925,5 Y:530840	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	6,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

14 Energie | Energie

Naam	ketel digestaatverwerking (HS3.Z.01) geen emissie	Uittreedhoogte	18,0 m		
		Uittreeddiameter	0,5 m		
		Temperatuur	80,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Locatie	X:259899 Y:530763	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,7 m/s		

15 Energie | Energie

Naam	ketel biogasproductie (HS1.Z.01)	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	942,0 kg/j
		Uittreeddiameter	0,5 m		
		Temperatuur	80,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Locatie	X:259951 Y:530892	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	2,8 m/s		

16 Industrie | Overig

Naam	noodfakkel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	641,0 kg/j
Locatie	X:259978 Y:531031	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	600,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	22,3 m/s		

17 Industrie | Overig

Naam	noodfakkel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	641,0 kg/j
Locatie	X:259986 Y:531039	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	600,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	22,3 m/s		

18 Industrie | Overig

Naam	centrale schoorsteen	Uittreedhoogte	45,0 m	NH ₃	1.551,0 kg/j
	gaswassers	Uittreeddiameter	3,6 m		
		Temperatuur	20,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Locatie	X:259991 Y:530745	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedsnelheid	11,1 m/s		
	Industrie				

19 Industrie | Overig

Naam	Diffuse emissie geopende deur	Uittreedhoogte	5,0 m	NH ₃	16,7 kg/j
Locatie	X:259854,7 Y:530826,6	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

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/>



Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: Rgi3LY7VZdqU

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten per gebied](#) (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- [Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. 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

North Star Emmen

Phileas Foggstraat 45,
7825 AN Emmen

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

AERIUS kenmerk projectberekening

Datum projectberekening

22110375

Rgi3LY7VZdqU

15 mei 2023, 12:39

Totale emissie

Referentie - Referentie

Beoogde situatie - variant D1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

-

1.610,8 kg/j

Emissie NO_x

43,8 ton/j

4.262,8 kg/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie - variant D1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	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	1.851,30	2.182,11	0,00	0,00	1.851,30	0,04

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)
Bargerveen (33)	1.559,75	2.060,61	0,00	0,00	1.559,75	0,04
Mantingerzand (32)	214,46	2.004,01	0,00	0,00	214,46	0,02
Drouwenerzand (26)	53,23	1.730,21	0,00	0,00	53,23	0,01
Mantingerbos (31)	14,66	2.182,11	0,00	0,00	14,66	0,02
Elperstroomgebied (28)	9,20	1.842,99	0,00	0,00	9,20	0,01

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Beoogde situatie - variant D1' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Drouwenerzand

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
7308414	0,01	0,00	0,01
7309944	0,01	0,00	0,01
7311472	0,01	0,00	0,01
7311473	0,01	0,00	0,01
7314533	-0,01	0,03	0,02
7322182	-0,01	0,03	0,02
7326769	0,01	0,00	0,01

Mantingerzand

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
6661568	-0,03	0,04	0,01
6664626	-0,03	0,04	0,01
6666155	-0,01	0,04	0,03
6667684	-0,03	0,04	0,00
6669213	-0,02	0,03	0,02
6670742	-0,03	0,03	0,00
6672271	-0,01	0,03	0,02
6673800	-0,03	0,03	0,00
6675329	-0,01	0,03	0,02
6676858	-0,03	0,03	0,00
6678387	-0,01	0,03	0,02
6679916	-0,02	0,03	0,00
6681445	-0,01	0,03	0,02
6682974	-0,02	0,03	0,00
6684503	-0,01	0,03	0,02
6686032	-0,02	0,03	0,00
6687561	-0,01	0,03	0,02
6689090	-0,02	0,03	0,00
6690619	-0,01	0,03	0,02
6692148	-0,03	0,03	0,00
6693677	-0,01	0,03	0,02
6695206	-0,03	0,03	0,00
6696735	-0,02	0,03	0,02
6698264	-0,03	0,03	0,00
6699793	-0,01	0,03	0,02
6701322	-0,03	0,03	0,00
6702851	-0,01	0,03	0,02
6704380	-0,03	0,03	0,00
6704381	-0,01	0,03	0,02
6705909	-0,02	0,03	0,00
6707438	-0,03	0,03	0,00
6707439	-0,01	0,03	0,02
6708967	-0,02	0,03	0,00

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
6710496	-0,03	0,03	0,00
6710497	-0,01	0,03	0,02
6712025	-0,03	0,03	0,01
6713555	-0,01	0,03	0,02
6715083	-0,03	0,03	0,01
6716613	-0,01	0,03	0,02
6718141	-0,03	0,03	0,00
6719671	-0,01	0,03	0,02
6721199	-0,03	0,04	0,00
6722729	-0,01	0,03	0,02
6724257	-0,03	0,04	0,00
6725787	-0,01	0,04	0,03

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/>



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

North Star Emmen

Phileas Foggstraat 45,

7825 AN Emmen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

22110375

Vergelijking aangevraagde situatie (variant D2) en referentiesituatie.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S69vR7HVgDqm

15 mei 2023, 13:17

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentie - Referentie

Beoogde situatie -D2 - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

-

1.608,6 kg/j

Emissie NO_x

43,8 ton/j

31,7 ton/j

Resultaten

Referentie - Referentie

Beoogde situatie -D2 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,17 mol/ha/j

0,27 mol/ha/j

1.900,77 ha

10,07 ha

0,11 mol/ha/j

0,03 mol/ha/j

Hexagon

6490483

6490483

Gebied

Bargerveen

Bargerveen

Referentie (Referentie), rekenjaar 2023

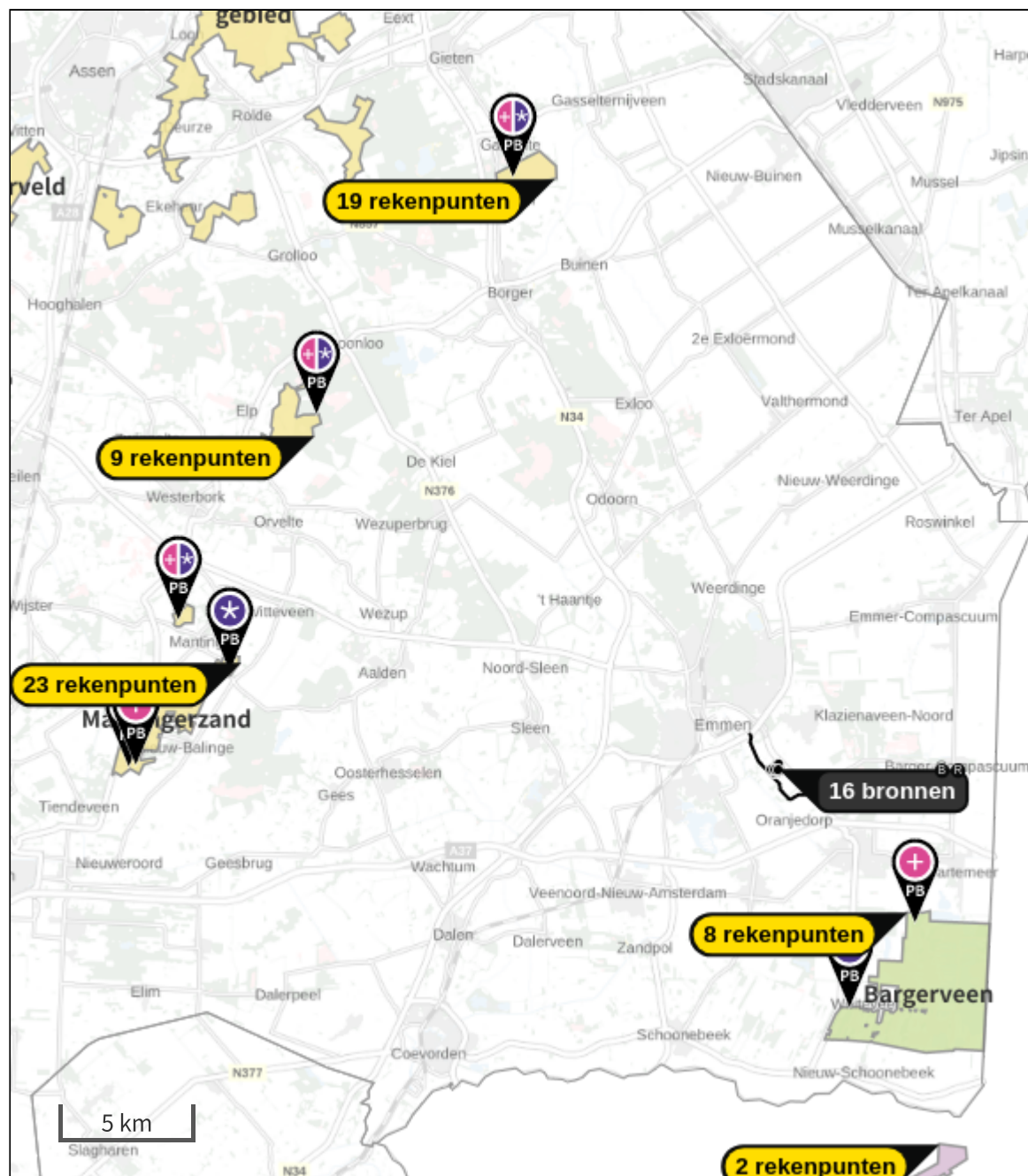
Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Energie Energie F-6201/F-6201	-	1.927,0 kg/j
2 Energie Energie X-101 (GT-201/A-201)	-	35,9 ton/j
3 Energie Energie X-101 (A-101A/B)	-	4.555,0 kg/j
4 Energie Energie X-101 (9100/9200)	-	1.402,0 kg/j

Beoogde situatie -D2 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel (3x)	19,2 kg/j	459,5 kg/j
10	Anders... Anders... vrachtwagens laden/lossen vloeibaar	1,5 kg/j	132,2 kg/j
11	Anders... Anders... weegbrug locatie 1; stationaire vrachtwagen	1,5 kg/j	132,2 kg/j
12	Anders... Anders... weegbrug locatie 2; stationaire vrachtwagen	1,5 kg/j	132,2 kg/j
13	Anders... Anders... vrachtwagens laden/lossen vast	1,5 kg/j	132,2 kg/j
14	Energie Energie ketel digestaatverwerking (HS3.Z.01) geen emissie	-	-
15	Energie Energie ketel biogasproductie (HS1.Z.01)	-	942,0 kg/j
16	Industrie Overig noodfakkel	-	641,0 kg/j
17	Industrie Overig noodfakkel	-	641,0 kg/j
18	Industrie Overig centrale schoorsteen gaswassers	1.551,0 kg/j	-
19	Industrie Overig Diffuse emissie geopende deur	16,7 kg/j	-
20	Energie Energie ketel mechanisch drogen	-	27,6 ton/j
	Verkeersnetwerk	15,6 kg/j	901,7 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 "Beoogde situatie -D2" (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	1.910,83	2.182,17	1.900,77	0,11	10,07	0,03

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)
Bargerveen (33)	1.592,10	2.060,72	1.592,10	0,11	0,00	0,00
Drouwenezand (26)	58,54	1.866,29	58,54	0,06	0,00	0,00
Mantingerbos (31)	14,66	2.182,17	14,66	0,05	0,00	0,00
Elperstroomgebied (28)	9,36	1.928,10	9,36	0,05	0,00	0,00
Mantingerzand (32)	236,18	2.004,05	226,11	0,04	10,07	0,03

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	Esterfelder Moor bei Meppen (21 km)	X:281214 Y:524908	0,07 ○
7	Bargerveen (6 km)	X:264966 Y:525303	0,06 ○
9	Bargerveen H7120ah (6 km)	X:265171 Y:525288	0,06 ○
45	Bargerveen ZGH7120ah (8 km)	X:265225 Y:525177	0,06 ○
11	Bargerveen ZGH7120ah (6 km)	X:265227 Y:525179	0,06 ○
13	Bargerveen H6230vka (7 km)	X:265843 Y:524260	0,06 ○
8	Bargerveen Lg10 (6 km)	X:264975 Y:525200	0,06 ○
10	Bargerveen Lg08 (6 km)	X:265125 Y:525200	0,06 ○
28	Elperstroomgebied (20 km)	X:242096 Y:543627	0,05 ○
30	Elperstroomgebied H4010A (21 km)	X:242253 Y:544379	0,05 ○
58	7306886	X:249842 Y:553515	0,05 ○
12	Bargerveen H7110A (7 km)	X:266049 Y:524458	0,05 ○
57	7305356	X:249749 Y:553461	0,05 ○
2	Ems (18 km)	X:279120 Y:529158	0,04 ○
6	Ems (19 km)	X:279123 Y:529203	0,04 ○
49	Elperstroomgebied H7110B (22 km)	X:242012 Y:544169	0,04 ○
31	Elperstroomgebied H7110B (21 km)	X:242024 Y:544186	0,04 ○
59	7308415	X:249935 Y:553568	0,04 ○
50	Drouwenerzand (24 km)	X:251472 Y:553582	0,04 ○
38	Drouwenerzand (23 km)	X:251394 Y:553555	0,04 ○
39	Drouwenerzand H2310 (23 km)	X:251401 Y:553590	0,04 ○
29	Elperstroomgebied H3160 (21 km)	X:242045 Y:543918	0,03 ○
37	Mantingerbos H9120 (22 km)	X:237494 Y:537026	0,03 ○
14	Bargerveen ZGH6230vka (9 km)	X:263056 Y:521349	0,03 ○
52	6664627	X:235138 Y:530949	0,03 ○
27	Mantingerzand H91D0 (23 km)	X:236075 Y:531644	0,03 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
48	Mantingerzand H91D0 (24 km)	X:236075 Y:531640	0,03 ○
21	Mantingerzand H6230vka (20 km)	X:238813 Y:534694	0,03 ○
1	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (14 km)	X:266214 Y:516383	0,03 ○
19	Mantingerzand H2330 (20 km)	X:238878 Y:534585	0,02 ○
46	Mantingerzand H2330 (21 km)	X:238876 Y:534568	0,02 ○
60	7309945	X:250028 Y:553622	0,02 ○
16	Mantingerzand H4030 (20 km)	X:239188 Y:534867	0,02 ○
17	Mantingerzand H3160 (20 km)	X:239051 Y:535086	0,02 ○
23	Mantingerzand H9190 (21 km)	X:238019 Y:534243	0,02 ○
18	Mantingerzand H2310 (20 km)	X:239023 Y:534923	0,02 ○
47	Mantingerzand H5130 (21 km)	X:238806 Y:534477	0,02 ○
20	Mantingerzand H5130 (20 km)	X:238811 Y:534520	0,02 ○
43	Drouwenerzand ZGH2330 (23 km)	X:251370 Y:553971	0,02 ○
15	Mantingerzand (20 km)	X:239285 Y:534951	0,02 ○
61	7311474	X:250121 Y:553676	0,02 ○
40	Drouwenerzand H2320 (23 km)	X:250967 Y:553515	0,02 ○
66	7323712	X:251238 Y:554106	0,02 ○
26	Mantingerzand H3130 (21 km)	X:237540 Y:534462	0,02 ○
51	Drouwenerzand H6230vka (24 km)	X:250405 Y:553336	0,02 ○
42	Drouwenerzand H6230vka (23 km)	X:250373 Y:553322	0,02 ○
41	Drouwenerzand H2330 (23 km)	X:250723 Y:553427	0,02 ○
65	7322183	X:251145 Y:554052	0,02 ○
54	6705911	X:235418 Y:532399	0,02 ○
24	Mantingerzand H7150 (21 km)	X:237767 Y:534055	0,02 ○
64	7320653	X:251052 Y:553998	0,01 ○
36	Mantingerbos (22 km)	X:237461 Y:536448	0,01 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
33	Elperstroomgebied H91E0C (21 km)	X:241031 Y:543886	0,01 ○
53	6684504	X:235232 Y:531647	0,01 ○
62	7311475	X:250307 Y:553676	0,01 ○
63	7313005	X:250400 Y:553730	0,01 ○
32	Elperstroomgebied H6230vka (21 km)	X:241041 Y:543853	0,01 ○
22	Mantingerzand H4010A (20 km)	X:238731 Y:534596	0,01 ○
25	Mantingerzand H2320 (21 km)	X:237719 Y:533872	0,01 ○
56	673964	X:235697 Y:533420	0,01 ○
34	Elperstroomgebied H6410 (21 km)	X:240951 Y:543858	0,01 ○
55	6719673	X:235511 Y:532883	0,01 ○
35	Elperstroomgebied H7230 (22 km)	X:240727 Y:543782	0,01 ○
44	Drouwenerzand H5130 (23 km)	X:250815 Y:554071	-
4	Tinner Dose, Sprakeler Heide (24 km)	X:285484 Y:532448	-
5	Untere Haseniederung (25 km)	X:285175 Y:524751	-

Referentie, Rekenjaar 2023

1 Energie | Energie

Naam	F-6201/F-6201	Uittreedhoogte	35,0 m	NO _x	1.927,0 kg/j
Locatie	X:260001,23 Y:530835,58	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	201,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,1 m/s		

2 Energie | Energie

Naam	X-101 (GT-201/A-201)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	35,9 ton/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	147,60 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	12,5 m/s		

3 Energie | Energie

Naam	X-101 (A-101A/B)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	4.555,0 kg/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	0,7 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	202,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,0 m/s		

4 Energie | Energie

Naam	X-101 (9100/9200)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	1.402,0 kg/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	150,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,7 m/s		

Beoogde situatie -D2, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	aan- en afvoer (openbare weg)	Links	Rechts	NO _x	587,0 kg/j
Locatie	X:259776,5 Y:530521,82	Type scherm	-	-	NO ₂ 170,5 kg/j
Lengte	3.894,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	3.650,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40.143,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	lichte personen- en bedrijfswagens	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:259726,96 Y:530751,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	242,67 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 29,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	7.300,0 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	119,1 kg/j
Locatie	X:259796,45 Y:530817,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 30,9 kg/j
Lengte	450,58 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40.143,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	26,0 kg/j
Locatie	X:259822,73 Y:530913,16	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,7 kg/j
Lengte	196,31 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20.072,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	47,0 kg/j
Locatie	X:259768,11 Y:530970,64	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,2 kg/j
Lengte	355,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20.072,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	61,0 kg/j
Locatie	X:259709,36 Y:530756,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 15,8 kg/j
Lengte	230,57 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40.143,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	aan- en afvoer gebouw 1, 2 en 3		Links	Rechts	NO _x	56,4 kg/j
Locatie	X:259989,47 Y:530736,96		Type scherm	-	-	NO ₂ 14,6 kg/j
Lengte	570,15 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		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	0,0 p/jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15.021,0 p/jaar		100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %		

8 Wegverkeer | Weg

Naam	afvoer vloeibare CO ₂		Links	Rechts	NO _x	4,6 kg/j
Locatie	X:259982,59 Y:530994,49		Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	156,35 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 53,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		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	0,0 p/jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.494,0 p/jaar		100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %		

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel (3x)		NO _x	459,5 kg/j		
Locatie	X:259925,5 Y:530840		NH ₃	19,2 kg/j		
Oppervlakte	6,38 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel (3x)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	80070 l/j	5400 u/j	4804 l/j	NO _x	459,5 kg/j
					NH ₃	19,2 kg/j

10 Anders... | Anders...

Naam	vrachtwagens	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	132,2 kg/j
	laden/lossen	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,5 kg/j
	vloeibaar	Spreiding	1 m		
Locatie	X:259756,71				
	Y:530889,66				
Oppervlakte	3,86 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

11 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug locatie 1; stationaire vrachtwagen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	132,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,5 kg/j
Locatie	X:259757,41 Y:530793,72				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

12 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug locatie 2; stationaire vrachtwagen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	132,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,5 kg/j
Locatie	X:259730,44 Y:530822,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

13 Anders... | Anders...

Naam	vrachtwagens laden/lossen vast	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	132,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,5 kg/j
Locatie	X:259925,5 Y:530840	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	6,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

14 Energie | Energie

Naam	ketel digestaatverwerking (HS3.Z.01) geen emissie	Uittreedhoogte	18,0 m		
		Uittreeddiameter	0,5 m		
		Temperatuur	80,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Locatie	X:259899 Y:530763	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,7 m/s		

15 Energie | Energie

Naam	ketel biogasproductie (HS1.Z.01)	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	942,0 kg/j
		Uittreeddiameter	0,5 m		
		Temperatuur	80,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Locatie	X:259951 Y:530892	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	2,8 m/s		

16 Industrie | Overig

Naam	noodfakkel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	641,0 kg/j
Locatie	X:259978 Y:531031	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	600,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	22,3 m/s		

17 Industrie | Overig

Naam	noodfakkel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	641,0 kg/j
Locatie	X:259986 Y:531039	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	600,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	22,3 m/s		

18 Industrie | Overig

Naam	centrale schoorsteen	Uittreedhoogte	45,0 m	NH ₃	1.551,0 kg/j
	gaswassers	Uittreeddiameter	3,6 m		
		Temperatuur	20,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Locatie	X:259991 Y:530745	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedsnelheid	11,1 m/s		
	Industrie				

19 Industrie | Overig

Naam	Diffuse emissie geopende deur	Uittreedhoogte	5,0 m	NH ₃	16,7 kg/j
Locatie	X:259854,7 Y:530826,6	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

20 Energie | Energie

Naam	ketel mechanisch drogen	Uittreedhoogte	18,0 m	NO _x	27,6 ton/j
		Uittreeddiameter	0,8 m		
Locatie	X:259963,7 Y:530771,04	Temperatuur	80,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
		Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedsnelheid	11,3 m/s		
	Industrie				

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/>



Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: S69vR7HVgDqm

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten per gebied](#) (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- [Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. 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

North Star Emmen

Phileas Foggstraat 45,
7825 AN Emmen

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

AERIUS kenmerk projectberekening

Datum projectberekening

22110375

S69vR7HVgDqm

15 mei 2023, 13:17

Totale emissie

Referentie - Referentie

Beoogde situatie -D2 - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

-

1.608,6 kg/j

Emissie NO_x

43,8 ton/j

31,7 ton/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie -D2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	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	1.883,81	2.182,17	1.883,81	0,11	0,00	0,00

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)
Bargerveen (33)	1.592,10	2.060,72	1.592,10	0,11	0,00	0,00
Mantingerbos (31)	14,66	2.182,17	14,66	0,05	0,00	0,00
Elperstroomgebied (28)	9,36	1.928,10	9,36	0,05	0,00	0,00
Mantingerzand (32)	214,46	2.004,05	214,46	0,04	0,00	0,00
Drouwenerzand (26)	53,23	1.730,26	53,23	0,04	0,00	0,00

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Beoogde situatie -D2' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Drouwenerzand

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
7308414	0,06	0,00	0,06
7309944	0,05	0,00	0,05
7311472	0,01	0,00	0,01
7311473	0,01	0,00	0,01
7314533	0,01	0,03	0,04
7316063	0,03	0,00	0,03
7322182	0,01	0,03	0,04
7323711	0,03	0,00	0,03
7325241	0,03	0,00	0,04

Mantingerzand

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
6661568	-0,03	0,04	0,01
6664626	-0,03	0,04	0,01
6666155	0,02	0,04	0,07
6667684	-0,03	0,04	0,00
6669213	0,01	0,03	0,05
6670742	-0,03	0,03	0,00
6672271	0,01	0,03	0,04
6673800	-0,03	0,03	0,00
6675329	0,01	0,03	0,04
6676858	-0,03	0,03	0,00
6678387	0,01	0,03	0,04
6679916	-0,02	0,03	0,00
6681445	0,01	0,03	0,04
6682974	-0,02	0,03	0,00
6684503	0,01	0,03	0,04
6686032	-0,02	0,03	0,00
6687561	0,01	0,03	0,04
6689090	-0,02	0,03	0,00
6690619	0,01	0,03	0,04
6692148	-0,03	0,03	0,00
6693677	0,01	0,03	0,04
6695206	-0,03	0,03	0,00
6696735	0,01	0,03	0,04
6698264	-0,03	0,03	0,00
6699793	0,01	0,03	0,04
6701322	-0,03	0,03	0,00
6702851	0,01	0,03	0,04
6704380	-0,03	0,03	0,00
6704381	0,01	0,03	0,04
6707438	-0,03	0,03	0,00
6707439	0,01	0,03	0,04
6710496	-0,03	0,03	0,00

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
6710497	0,01	0,03	0,04
6713555	0,01	0,03	0,04
6716613	0,01	0,03	0,04
6718141	-0,03	0,03	0,00
6719671	0,01	0,03	0,04
6721199	-0,03	0,04	0,00
6722729	0,02	0,03	0,05
6724257	-0,03	0,04	0,00
6725787	0,02	0,04	0,06

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/>



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

North Star Emmen

Phileas Foggstraat 45,
7825 AN Emmen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

22110375

Vergelijking aangevraagde situatie (variant D5) en
referentiesituatie.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rb96hUEi6tUG

16 mei 2023, 09:56

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentie - Referentie

Beoogde situatie - D5 - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

-

1.606,5 kg/j

Emissie NO_x

43,8 ton/j

34,7 ton/j

Resultaten

Referentie - Referentie

Beoogde situatie - D5 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,17 mol/ha/j

0,29 mol/ha/j

1.903,47 ha

10,07 ha

0,12 mol/ha/j

0,03 mol/ha/j

Hexagon

6490483

6490483

Gebied

Bargerveen

Bargerveen



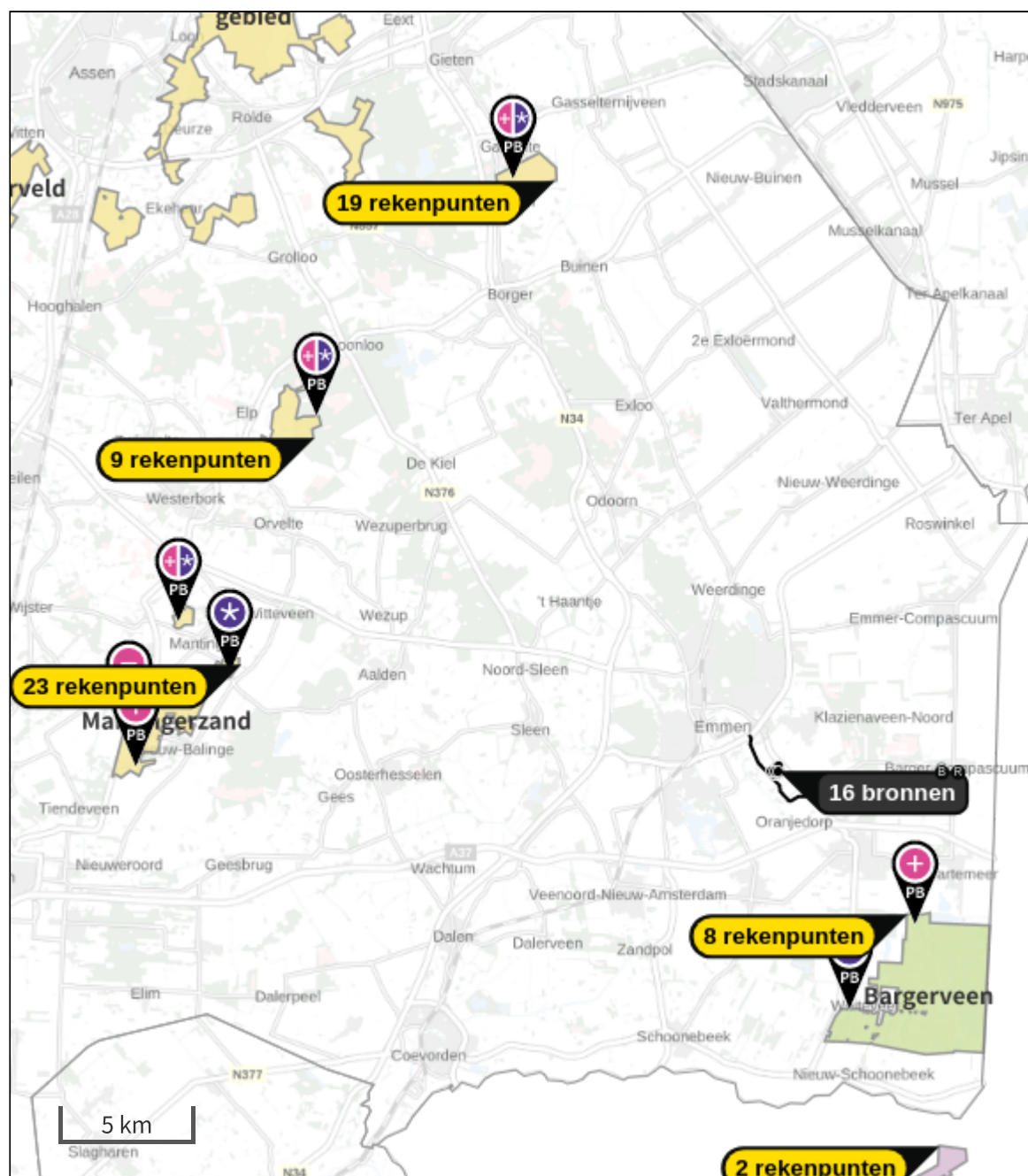
Referentie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Energie Energie F-6201/F-6201	-	1.927,0 kg/j
2 Energie Energie X-101 (GT-201/A-201)	-	35,9 ton/j
3 Energie Energie X-101 (A-101A/B)	-	4.555,0 kg/j
4 Energie Energie X-101 (9100/9200)	-	1.402,0 kg/j

Beoogde situatie - D5 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel (3x)	19,2 kg/j	459,5 kg/j
10	Anders... Anders... vrachtwagens laden/lossen vloeibaar	1,4 kg/j	117,8 kg/j
11	Anders... Anders... weegbrug locatie 1; stationaire vrachtwagen	1,4 kg/j	117,8 kg/j
12	Anders... Anders... weegbrug locatie 2; stationaire vrachtwagen	1,4 kg/j	117,8 kg/j
13	Anders... Anders... vrachtwagens laden/lossen vast	1,4 kg/j	117,8 kg/j
14	Energie Energie ketel digestaatverwerking (HS3.Z.01)	-	3.140,0 kg/j
15	Energie Energie ketel biogasproductie (HS1.Z.01)	-	942,0 kg/j
16	Industrie Overig noodfakkel	-	641,0 kg/j
17	Industrie Overig noodfakkel	-	641,0 kg/j
18	Industrie Overig centrale schoorsteen gaswassers	1.551,0 kg/j	-
19	Industrie Overig Diffuse emissie geopende deur	16,7 kg/j	-
20	Energie Energie ketel mechanisch drogen	-	27,6 ton/j
	Verkeersnetwerk	14,1 kg/j	825,1 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 "Beoogde situatie - D5" (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	1.913,53	2.182,18	1.903,47	0,12	10,07	0,03

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)
Bargerveen (33)	1.592,10	2.060,73	1.592,10	0,12	0,00	0,00
Drouwenezand (26)	58,99	1.866,29	58,99	0,07	0,00	0,00
Mantingerbos (31)	14,66	2.182,18	14,66	0,06	0,00	0,00
Elperstroomgebied (28)	9,36	1.928,10	9,36	0,06	0,00	0,00
Mantingerzand (32)	238,43	2.004,05	228,36	0,05	10,07	0,03

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	Esterfelder Moor bei Meppen (21 km)	X:281214 Y:524908	0,08 ○
9	Bargerveen H7120ah (6 km)	X:265171 Y:525288	0,07 ○
7	Bargerveen (6 km)	X:264966 Y:525303	0,07 ○
11	Bargerveen ZGH7120ah (6 km)	X:265227 Y:525179	0,07 ○
45	Bargerveen ZGH7120ah (8 km)	X:265225 Y:525177	0,07 ○
13	Bargerveen H6230vka (7 km)	X:265843 Y:524260	0,07 ○
8	Bargerveen Lg10 (6 km)	X:264975 Y:525200	0,07 ○
10	Bargerveen Lg08 (6 km)	X:265125 Y:525200	0,07 ○
28	Elperstroomgebied (20 km)	X:242096 Y:543627	0,06 ○
30	Elperstroomgebied H4010A (21 km)	X:242253 Y:544379	0,06 ○
58	7306886	X:249842 Y:553515	0,06 ○
12	Bargerveen H7110A (7 km)	X:266049 Y:524458	0,06 ○
57	7305356	X:249749 Y:553461	0,06 ○
2	Ems (18 km)	X:279120 Y:529158	0,05 ○
6	Ems (19 km)	X:279123 Y:529203	0,05 ○
31	Elperstroomgebied H7110B (21 km)	X:242024 Y:544186	0,05 ○
49	Elperstroomgebied H7110B (22 km)	X:242012 Y:544169	0,05 ○
59	7308415	X:249935 Y:553568	0,05 ○
50	Drouwenerzand (24 km)	X:251472 Y:553582	0,04 ○
38	Drouwenerzand (23 km)	X:251394 Y:553555	0,04 ○
39	Drouwenerzand H2310 (23 km)	X:251401 Y:553590	0,04 ○
29	Elperstroomgebied H3160 (21 km)	X:242045 Y:543918	0,04 ○
37	Mantingerbos H9120 (22 km)	X:237494 Y:537026	0,04 ○
52	6664627	X:235138 Y:530949	0,04 ○
14	Bargerveen ZGH6230vka (9 km)	X:263056 Y:521349	0,04 ○
27	Mantingerzand H91D0 (23 km)	X:236075 Y:531644	0,03 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
48	Mantingerzand H91D0 (24 km)	X:236075 Y:531640	0,03 ○
1	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (14 km)	X:266214 Y:516383	0,03 ○
21	Mantingerzand H6230vka (20 km)	X:238813 Y:534694	0,03 ○
19	Mantingerzand H2330 (20 km)	X:238878 Y:534585	0,03 ○
46	Mantingerzand H2330 (21 km)	X:238876 Y:534568	0,03 ○
60	7309945	X:250028 Y:553622	0,03 ○
16	Mantingerzand H4030 (20 km)	X:239188 Y:534867	0,03 ○
17	Mantingerzand H3160 (20 km)	X:239051 Y:535086	0,02 ○
18	Mantingerzand H2310 (20 km)	X:239023 Y:534923	0,02 ○
23	Mantingerzand H9190 (21 km)	X:238019 Y:534243	0,02 ○
47	Mantingerzand H5130 (21 km)	X:238806 Y:534477	0,02 ○
20	Mantingerzand H5130 (20 km)	X:238811 Y:534520	0,02 ○
15	Mantingerzand (20 km)	X:239285 Y:534951	0,02 ○
43	Drouwenerzand ZGH2330 (23 km)	X:251370 Y:553971	0,02 ○
61	7311474	X:250121 Y:553676	0,02 ○
26	Mantingerzand H3130 (21 km)	X:237540 Y:534462	0,02 ○
40	Drouwenerzand H2320 (23 km)	X:250967 Y:553515	0,02 ○
66	7323712	X:251238 Y:554106	0,02 ○
41	Drouwenerzand H2330 (23 km)	X:250723 Y:553427	0,02 ○
51	Drouwenerzand H6230vka (24 km)	X:250405 Y:553336	0,02 ○
42	Drouwenerzand H6230vka (23 km)	X:250373 Y:553322	0,02 ○
65	7322183	X:251145 Y:554052	0,02 ○
54	6705911	X:235418 Y:532399	0,02 ○
24	Mantingerzand H7150 (21 km)	X:237767 Y:534055	0,02 ○
64	7320653	X:251052 Y:553998	0,02 ○
36	Mantingerbos (22 km)	X:237461 Y:536448	0,02 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
53	6684504	X:235232 Y:531647	0,02 ○
33	Elperstroomgebied H91E0C (21 km)	X:241031 Y:543886	0,02 ○
62	7311475	X:250307 Y:553676	0,01 ○
22	Mantingerzand H4010A (20 km)	X:238731 Y:534596	0,01 ○
25	Mantingerzand H2320 (21 km)	X:237719 Y:533872	0,01 ○
63	7313005	X:250400 Y:553730	0,01 ○
32	Elperstroomgebied H6230vka (21 km)	X:241041 Y:543853	0,01 ○
56	673964	X:235697 Y:533420	0,01 ○
55	6719673	X:235511 Y:532883	0,01 ○
34	Elperstroomgebied H6410 (21 km)	X:240951 Y:543858	0,01 ○
35	Elperstroomgebied H7230 (22 km)	X:240727 Y:543782	0,01 ○
44	Drouwenerzand H5130 (23 km)	X:250815 Y:554071	-
4	Tinner Dose, Sprakeler Heide (24 km)	X:285484 Y:532448	-
5	Untere Haseniederung (25 km)	X:285175 Y:524751	-

Referentie, Rekenjaar 2023

1 Energie | Energie

Naam	F-6201/F-6201	Uittreedhoogte	35,0 m	NO _x	1.927,0 kg/j
Locatie	X:260001,23 Y:530835,58	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	201,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,1 m/s		

2 Energie | Energie

Naam	X-101 (GT-201/A-201)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	35,9 ton/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	147,60 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	12,5 m/s		

3 Energie | Energie

Naam	X-101 (A-101A/B)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	4.555,0 kg/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	0,7 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	202,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,0 m/s		

4 Energie | Energie

Naam	X-101 (9100/9200)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	1.402,0 kg/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	150,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,7 m/s		

Beoogde situatie - D5, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	aan- en afvoer (openbare weg)	Links	Rechts	NO _x	523,3 kg/j
Locatie	X:259776,5 Y:530521,82	Type scherm	-	-	NO ₂ 152,0 kg/j
Lengte	3.894,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	3.650,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	35.757,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	lichte personen- en bedrijfswagens	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:259726,96 Y:530751,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	242,67 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 29,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	7.300,0 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	106,1 kg/j
Locatie	X:259796,45 Y:530817,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 27,5 kg/j
Lengte	450,58 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	35.757,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	23,1 kg/j
Locatie	X:259822,73 Y:530913,16	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,0 kg/j
Lengte	196,31 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	17.878,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	41,9 kg/j
Locatie	X:259768,11 Y:530970,64	Type scherm	-	-	NO ₂ 10,9 kg/j
Lengte	355,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	17.879,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	54,3 kg/j
Locatie	X:259709,36 Y:530756,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 14,1 kg/j
Lengte	230,57 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	35.757,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	aan- en afvoer gebouw 1, 2 en 3			Links	Rechts	NO _x	71,2 kg/j
Locatie	X:259989,47 Y:530736,96			Type scherm	-	-	NO ₂ 18,5 kg/j
Lengte	570,15 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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			0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			18.964,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	afvoer vloeibare CO ₂			Links	Rechts	NO _x	4,6 kg/j
Locatie	X:259982,59 Y:530994,49			Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	156,35 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 53,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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			0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			4.494,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel (3x)			NO _x	459,5 kg/j		
Locatie	X:259925,5 Y:530840			NH ₃	19,2 kg/j		
Oppervlakte	6,38 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
shovel (3x)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	80070 l/j	5400 u/j	4804 l/j	NO _x	459,5 kg/j	
					NH ₃	19,2 kg/j	

10 Anders... | Anders...

Naam	vrachtwagens laden/lossen vloeibaar	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	117,8 kg/j		
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,4 kg/j		
		Spreiding	1 m				
Locatie	X:259756,71 Y:530889,66						
Oppervlakte	3,86 ha						
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele variatie	Zwaar Verkeer						

11 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug locatie 1; stationaire vrachtwagen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	117,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,4 kg/j
Locatie	X:259757,41 Y:530793,72				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

12 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug locatie 2; stationaire vrachtwagen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	117,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,4 kg/j
Locatie	X:259730,44 Y:530822,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

13 Anders... | Anders...

Naam	vrachtwagens laden/lossen vast	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	117,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,4 kg/j
Locatie	X:259925,5 Y:530840	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	6,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

14 Energie | Energie

Naam	ketel digestaatverwerking (HS3.Z.01)	Uittreedhoogte	18,0 m	NO _x	3.140,0 kg/j
		Uittreeddiameter	0,5 m		
		Temperatuur	80,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Locatie	X:259899 Y:530763	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,7 m/s		

15 Energie | Energie

Naam	ketel biogasproductie (HS1.Z.01)	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	942,0 kg/j
		Uittreeddiameter	0,5 m		
		Temperatuur	80,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Locatie	X:259951 Y:530892	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	2,8 m/s		

16 Industrie | Overig

Naam	noodfakkel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	641,0 kg/j
Locatie	X:259978 Y:531031	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	600,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	22,3 m/s		

17 Industrie | Overig

Naam	noodfakkel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	641,0 kg/j
Locatie	X:259986 Y:531039	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	600,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	22,3 m/s		

18 Industrie | Overig

Naam	centrale schoorsteen	Uittreedhoogte	45,0 m	NH ₃	1.551,0 kg/j
	gaswassers	Uittreeddiameter	3,6 m		
		Temperatuur	20,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Locatie	X:259991 Y:530745	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedsnelheid	11,1 m/s		
	Industrie				

19 Industrie | Overig

Naam	Diffuse emissie geopende deur	Uittreedhoogte	5,0 m	NH ₃	16,7 kg/j
Locatie	X:259854,7 Y:530826,6	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

20 Energie | Energie

Naam	ketel mechanisch drogen	Uittreedhoogte	18,0 m	NO _x	27,6 ton/j
		Uittreeddiameter	0,8 m		
Locatie	X:259963,7 Y:530771,04	Temperatuur	80,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
		Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedsnelheid	11,3 m/s		
	Industrie				

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/>



Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: Rb96hUEi6tUG

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten per gebied](#) (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- [Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. 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

North Star Emmen

Phileas Foggstraat 45,
7825 AN Emmen

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

AERIUS kenmerk projectberekening

Datum projectberekening

22110375

Rb96hUEi6tUG

16 mei 2023, 09:56

Totale emissie

Referentie - Referentie

Beoogde situatie - D5 - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

-

1.606,5 kg/j

Emissie NO_x

43,8 ton/j

34,7 ton/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie - D5" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	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	1.883,81	2.182,18	1.883,81	0,12	0,00	0,00

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)
Bargerveen (33)	1.592,10	2.060,73	1.592,10	0,12	0,00	0,00
Mantingerbos (31)	14,66	2.182,18	14,66	0,06	0,00	0,00
Elperstroomgebied (28)	9,36	1.928,10	9,36	0,06	0,00	0,00
Mantingerzand (32)	214,46	2.004,05	214,46	0,05	0,00	0,00
Drouwenerzand (26)	53,23	1.730,27	53,23	0,05	0,00	0,00

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Beoogde situatie - D5' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Drouwenerzand

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
7308414	0,07	0,00	0,07
7309944	0,06	0,00	0,06
7311472	0,01	0,00	0,01
7311473	0,01	0,00	0,01
7313003	0,01	0,00	0,01
7314533	0,01	0,03	0,04
7316063	0,03	0,00	0,03
7322182	0,02	0,03	0,05
7323711	0,04	0,00	0,04
7325241	0,04	0,00	0,04
7326770	0,01	0,00	0,01

Mantingerzand

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
6661568	-0,03	0,04	0,01
6664626	-0,03	0,04	0,01
6666155	0,03	0,04	0,07
6667684	-0,03	0,04	0,01
6669213	0,02	0,03	0,05
6670742	-0,02	0,03	0,01
6672271	0,01	0,03	0,04
6673800	-0,02	0,03	0,01
6675329	0,01	0,03	0,04
6676858	-0,02	0,03	0,01
6678387	0,01	0,03	0,04
6679916	-0,02	0,03	0,01
6681445	0,01	0,03	0,04
6682974	-0,02	0,03	0,01
6684503	0,01	0,03	0,04
6686032	-0,02	0,03	0,01
6687561	0,01	0,03	0,04
6689090	-0,02	0,03	0,00
6690619	0,01	0,03	0,04
6692148	-0,02	0,03	0,01
6693677	0,01	0,03	0,04
6695206	-0,02	0,03	0,01
6696735	0,01	0,03	0,04
6698264	-0,02	0,03	0,01
6699793	0,01	0,03	0,04
6701322	-0,02	0,03	0,01
6702851	0,01	0,03	0,04
6704380	-0,02	0,03	0,00
6704381	0,01	0,03	0,04
6707438	-0,03	0,03	0,00

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
6707439	0,01	0,03	0,04
6708967	0,01	0,03	0,03
6710496	-0,03	0,03	0,00
6710497	0,01	0,03	0,05
6712025	0,01	0,03	0,04
6713555	0,01	0,03	0,04
6715083	0,01	0,03	0,04
6716613	0,01	0,03	0,04
6718141	-0,02	0,03	0,01
6719671	0,01	0,03	0,04
6721199	-0,03	0,04	0,01
6722729	0,02	0,03	0,06
6724257	-0,03	0,04	0,01
6725787	0,02	0,04	0,06

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/>

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

North Star Emmen

Phileas Foggstraat 45,
7825 AN Emmen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

22110375

Vergelijking aangevraagde situatie (variant Biofilters) en referentiesituatie.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RpHkEzsEEeaA

16 mei 2023, 10:39

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentie - Referentie

Beoogde situatie - biofilters - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

-

1.608,6 kg/j

Emissie NO_x

43,8 ton/j

5.684,0 kg/j

Resultaten

Referentie - Referentie

Beoogde situatie - biofilters - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,17 mol/ha/j

0,17 mol/ha/j

71,84 ha

1.230,92 ha

0,06 mol/ha/j

0,03 mol/ha/j

Hexagon

6490483

6490483

Gebied

Bargerveen

Bargerveen



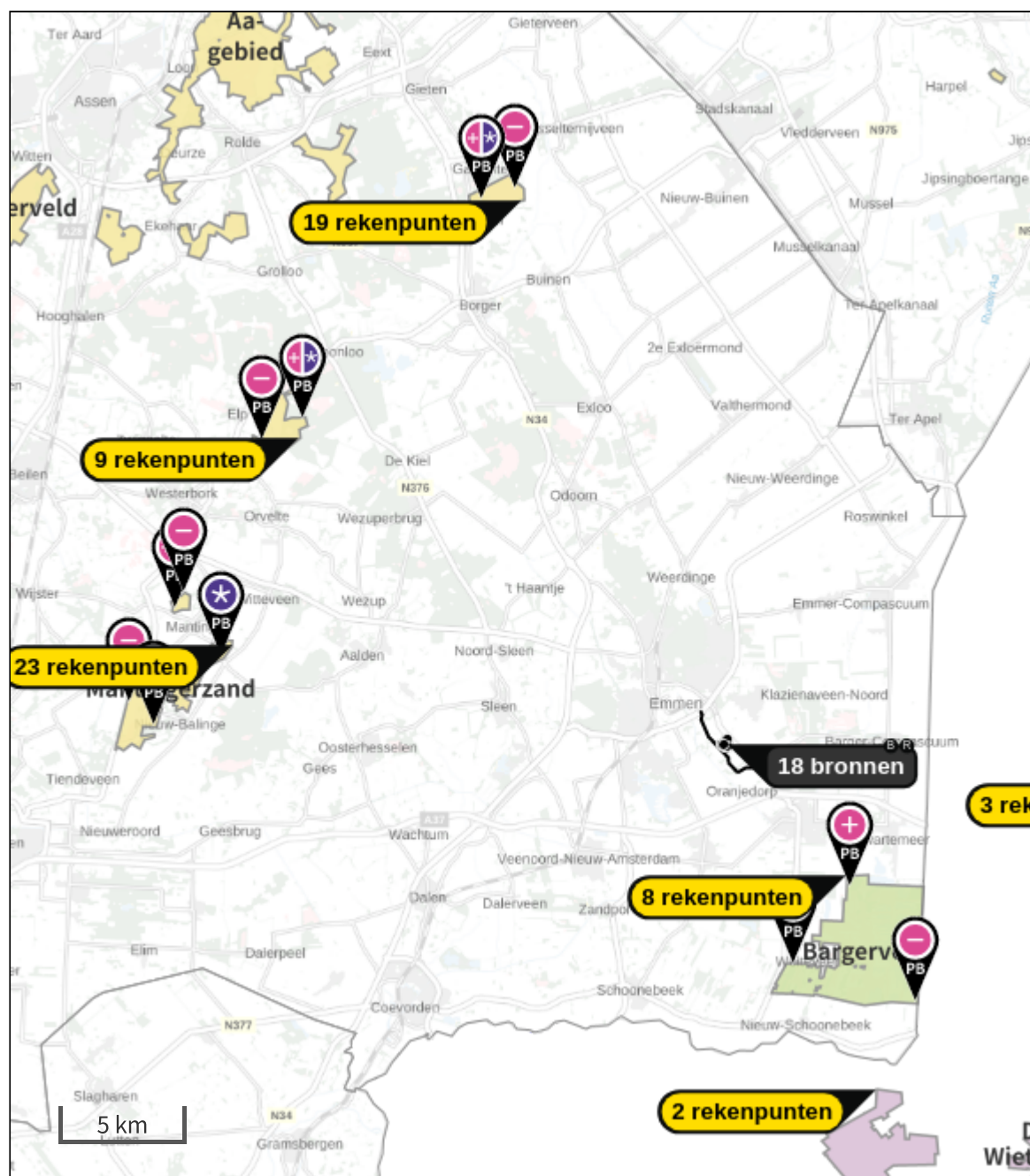
Referentie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Energie Energie F-6201/F-6201	-	1.927,0 kg/j
2	Energie Energie X-101 (GT-201/A-201)	-	35,9 ton/j
3	Energie Energie X-101 (A-101A/B)	-	4.555,0 kg/j
4	Energie Energie X-101 (9100/9200)	-	1.402,0 kg/j

Beoogde situatie - biofilters (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel (3x)	19,2 kg/j	459,5 kg/j
10	Anders... Anders... vrachtwagens laden/lossen vloeibaar	1,5 kg/j	132,2 kg/j
11	Anders... Anders... weegbrug locatie 1; stationaire vrachtwagen	1,5 kg/j	132,2 kg/j
12	Anders... Anders... weegbrug locatie 2; stationaire vrachtwagen	1,5 kg/j	132,2 kg/j
13	Anders... Anders... vrachtwagens laden/lossen vast	1,5 kg/j	132,2 kg/j
14	Energie Energie ketel digestaatverwerking (HS3.Z.01)	-	1.570,0 kg/j
15	Energie Energie ketel biogasproductie (HS1.Z.01)	-	942,0 kg/j
16	Industrie Overig noodfakkel	-	641,0 kg/j
17	Industrie Overig noodfakkel	-	641,0 kg/j
18	Industrie Overig centrale schoorsteen gaswassers (geen emissie)	-	-
19	Industrie Overig Diffuse emissie geopende deur	16,7 kg/j	-
20	Industrie Overig Biofilter gebouw 1	462,0 kg/j	-
21	Industrie Overig Biofilter gebouw 2	428,0 kg/j	-
22	Industrie Overig Biofilter droogtunnels gebouw 2	661,0 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	15,6 kg/j	901,7 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 "Beoogde situatie - biofilters" (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	1.302,76	2.182,13	71,84	0,06	1.230,92	0,03

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)
Drouwenerzand (26)	66,20	1.866,29	12,50	0,06	53,70	0,01
Bargerveen (33)	985,54	2.060,64	55,41	0,02	930,13	0,02
Elperstroomgebied (28)	9,36	1.928,07	0,93	0,02	8,43	0,01
Mantingerzand (32)	234,32	2.004,02	0,16	0,01	234,17	0,03
Mantingerbos (31)	7,35	2.182,13	2,86	0,01	4,49	0,01

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
28	Elperstroomgebied (20 km)	X:242096 Y:543627	0,02 ○
58	7306886	X:249842 Y:553515	0,02 ○
57	7305356	X:249749 Y:553461	0,02 ○
30	Elperstroomgebied H4010A (21 km)	X:242253 Y:544379	0,02 ○
31	Elperstroomgebied H7110B (21 km)	X:242024 Y:544186	0,01 ○
49	Elperstroomgebied H7110B (22 km)	X:242012 Y:544169	0,01 ○
59	7308415	X:249935 Y:553568	0,01 ○
50	Drouwenerzand (24 km)	X:251472 Y:553582	0,01 ○
44	Drouwenerzand H5130 (23 km)	X:250815 Y:554071	0,01 ○
39	Drouwenerzand H2310 (23 km)	X:251401 Y:553590	0,01 ○
38	Drouwenerzand (23 km)	X:251394 Y:553555	0,01 ○
29	Elperstroomgebied H3160 (21 km)	X:242045 Y:543918	0,01 ○
60	7309945	X:250028 Y:553622	-
37	Mantingerbos H9120 (22 km)	X:237494 Y:537026	-
52	6664627	X:235138 Y:530949	-
4	Tinner Dose, Sprakeler Heide (24 km)	X:285484 Y:532448	-
3	Esterfelder Moor bei Meppen (21 km)	X:281214 Y:524908	-
5	Untere Haseniederung (25 km)	X:285175 Y:524751	-
7	Bargerveen (6 km)	X:264966 Y:525303	-
8	Bargerveen Lg10 (6 km)	X:264975 Y:525200	-
9	Bargerveen H7120ah (6 km)	X:265171 Y:525288	-
11	Bargerveen ZGH7120ah (6 km)	X:265227 Y:525179	-
12	Bargerveen H7110A (7 km)	X:266049 Y:524458	-
13	Bargerveen H6230vka (7 km)	X:265843 Y:524260	-
45	Bargerveen ZGH7120ah (8 km)	X:265225 Y:525177	-
27	Mantingerzand H91D0 (23 km)	X:236075 Y:531644	-0,01 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
48	Mantingerzand H91D0 (24 km)	X:236075 Y:531640	-0,01 ○
10	Bargerveen Lg08 (6 km)	X:265125 Y:525200	-0,01 ○
32	Elperstroomgebied H6230vka (21 km)	X:241041 Y:543853	-0,01 ○
40	Drouwenerzand H2320 (23 km)	X:250967 Y:553515	-0,01 ○
41	Drouwenerzand H2330 (23 km)	X:250723 Y:553427	-0,01 ○
51	Drouwenerzand H6230vka (24 km)	X:250405 Y:553336	-0,01 ○
62	7311475	X:250307 Y:553676	-0,01 ○
42	Drouwenerzand H6230vka (23 km)	X:250373 Y:553322	-0,01 ○
33	Elperstroomgebied H91E0C (21 km)	X:241031 Y:543886	-0,01 ○
63	7313005	X:250400 Y:553730	-0,01 ○
61	7311474	X:250121 Y:553676	-0,01 ○
54	6705911	X:235418 Y:532399	-0,01 ○
43	Drouwenerzand ZGH2330 (23 km)	X:251370 Y:553971	-0,01 ○
14	Bargerveen ZGH6230vka (9 km)	X:263056 Y:521349	-0,01 ○
64	7320653	X:251052 Y:553998	-0,01 ○
66	7323712	X:251238 Y:554106	-0,01 ○
17	Mantingerzand H3160 (20 km)	X:239051 Y:535086	-0,01 ○
21	Mantingerzand H6230vka (20 km)	X:238813 Y:534694	-0,01 ○
65	7322183	X:251145 Y:554052	-0,01 ○
35	Elperstroomgebied H7230 (22 km)	X:240727 Y:543782	-0,01 ○
34	Elperstroomgebied H6410 (21 km)	X:240951 Y:543858	-0,01 ○
53	6684504	X:235232 Y:531647	-0,01 ○
26	Mantingerzand H3130 (21 km)	X:237540 Y:534462	-0,01 ○
15	Mantingerzand (20 km)	X:239285 Y:534951	-0,01 ○
56	673964	X:235697 Y:533420	-0,01 ○
25	Mantingerzand H2320 (21 km)	X:237719 Y:533872	-0,01 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
24	Mantingerzand H7150 (21 km)	X:237767 Y:534055	-0,01 ○
36	Mantingerbos (22 km)	X:237461 Y:536448	-0,01 ○
55	6719673	X:235511 Y:532883	-0,01 ○
23	Mantingerzand H9190 (21 km)	X:238019 Y:534243	-0,01 ○
47	Mantingerzand H5130 (21 km)	X:238806 Y:534477	-0,01 ○
19	Mantingerzand H2330 (20 km)	X:238878 Y:534585	-0,01 ○
46	Mantingerzand H2330 (21 km)	X:238876 Y:534568	-0,01 ○
22	Mantingerzand H4010A (20 km)	X:238731 Y:534596	-0,01 ○
20	Mantingerzand H5130 (20 km)	X:238811 Y:534520	-0,01 ○
18	Mantingerzand H2310 (20 km)	X:239023 Y:534923	-0,01 ○
16	Mantingerzand H4030 (20 km)	X:239188 Y:534867	-0,01 ○
1	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (14 km)	X:266214 Y:516383	-0,02 ○
2	Ems (18 km)	X:279120 Y:529158	-0,02 ○
6	Ems (19 km)	X:279123 Y:529203	-0,02 ○

Referentie, Rekenjaar 2023

1 Energie | Energie

Naam	F-6201/F-6201	Uittreedhoogte	35,0 m	NO _x	1.927,0 kg/j
Locatie	X:260001,23 Y:530835,58	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	201,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,1 m/s		

2 Energie | Energie

Naam	X-101 (GT-201/A-201)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	35,9 ton/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	147,60 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	12,5 m/s		

3 Energie | Energie

Naam	X-101 (A-101A/B)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	4.555,0 kg/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	0,7 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	202,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,0 m/s		

4 Energie | Energie

Naam	X-101 (9100/9200)	Uittreedhoogte	75,0 m	NO _x	1.402,0 kg/j
Locatie	X:259874,9 Y:530695,53	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	150,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,7 m/s		

Beoogde situatie - biofilters, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	aan- en afvoer (openbare weg)	Links	Rechts	NO _x	587,0 kg/j
Locatie	X:259776,5 Y:530521,82	Type scherm	-	-	NO ₂ 170,5 kg/j
Lengte	3.894,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	3.650,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40.143,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	lichte personen- en bedrijfswagens	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:259726,96 Y:530751,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	242,67 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 29,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	7.300,0 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	119,1 kg/j
Locatie	X:259796,45 Y:530817,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 30,9 kg/j
Lengte	450,58 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40.143,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	26,0 kg/j
Locatie	X:259822,73 Y:530913,16	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,7 kg/j
Lengte	196,31 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20.072,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	47,0 kg/j
Locatie	X:259768,11 Y:530970,64	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,2 kg/j
Lengte	355,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20.072,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	hoofdroute vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	61,0 kg/j
Locatie	X:259709,36 Y:530756,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 15,8 kg/j
Lengte	230,57 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40.143,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	aan- en afvoer gebouw 1, 2 en 3			Links	Rechts	NO _x	56,4 kg/j
Locatie	X:259989,47 Y:530736,96			Type scherm	-	-	NO ₂ 14,6 kg/j
Lengte	570,15 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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			0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			15.021,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	afvoer vloeibare CO ₂			Links	Rechts	NO _x	4,6 kg/j
Locatie	X:259982,59 Y:530994,49			Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	156,35 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 53,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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			0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			4.494,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 p/jaar		0,0 %	

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel (3x)			NO _x	459,5 kg/j		
Locatie	X:259925,5 Y:530840			NH ₃	19,2 kg/j		
Oppervlakte	6,38 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
shovel (3x)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	80070 l/j	5400 u/j	4804 l/j	NO _x	459,5 kg/j	
					NH ₃	19,2 kg/j	

10 Anders... | Anders...

Naam	vrachtwagens laden/lossen vloeibaar	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	132,2 kg/j		
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,5 kg/j		
		Spreiding	1 m				
Locatie	X:259756,71 Y:530889,66						
Oppervlakte	3,86 ha						
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele variatie	Zwaar Verkeer						

11 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug locatie 1; stationaire vrachtwagen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	132,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,5 kg/j
Locatie	X:259757,41 Y:530793,72				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

12 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug locatie 2; stationaire vrachtwagen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	132,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,5 kg/j
Locatie	X:259730,44 Y:530822,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

13 Anders... | Anders...

Naam	vrachtwagens laden/lossen vast	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	132,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,5 kg/j
Locatie	X:259925,5 Y:530840	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	6,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

14 Energie | Energie

Naam	ketel digestaatverwerking (HS3.Z.01)	Uittreedhoogte	18,0 m	NO _x	1.570,0 kg/j
		Uittreeddiameter	0,5 m		
		Temperatuur	80,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Locatie	X:259899 Y:530763	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,7 m/s		

15 Energie | Energie

Naam	ketel biogasproductie (HS1.Z.01)	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	942,0 kg/j
		Uittreeddiameter	0,5 m		
		Temperatuur	80,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Locatie	X:259951 Y:530892	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	2,8 m/s		

16 Industrie | Overig

Naam	noodfakkel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	641,0 kg/j
Locatie	X:259978 Y:531031	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	600,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	22,3 m/s		

17 Industrie | Overig

Naam	noodfakkel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	641,0 kg/j
Locatie	X:259986 Y:531039	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	600,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	22,3 m/s		

18 Industrie | Overig

Naam	centrale schoorsteen	Uittreedhoogte	45,0 m		
	gaswassers (geen emissie)	Uittreeddiameter	3,6 m		
		Temperatuur	20,00 °C (<u>11,85 °C</u>)		
		Emissie			
Locatie	X:259991 Y:530745	Uittreedrichting	Verticaal		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedsnelheid	11,1 m/s		
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

19 Industrie | Overig

Naam	Diffuse emissie geopende deur	Uittreedhoogte	5,0 m	NH ₃	16,7 kg/j
Locatie	X:259854,7 Y:530826,6	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

20 Industrie | Overig

Naam	Biofilter gebouw 1	Uittreedhoogte	16,0 m	NH ₃	462,0 kg/j
Locatie	X:259930,32 Y:530885,05	Spreiding	11 m		
		Uittreeddiameter	5,2 m		
Oppervlakte	0,09 ha	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedrichting	Verticaal		
	Industrie	Uittreedsnelheid	0,5 m/s		

21 Industrie | Overig

Naam	Biofilter gebouw 2	Uittreedhoogte	16,0 m	NH ₃	428,0 kg/j
Locatie	X:259997,61 Y:530823,44	Spreiding	11 m		
		Uittreeddiameter	5,2 m		
Oppervlakte	0,09 ha	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedrichting	Verticaal		
	Industrie	Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

22 Industrie | Overig

Naam	Biofilter droogtunnels gebouw 2	Uittreedhoogte	16,0 m	NH ₃	661,0 kg/j
Locatie	X:259963,74 Y:530769,66	Spreiding	11 m		
		Uittreeddiameter	5,2 m		
Oppervlakte	0,07 ha	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedrichting	Verticaal		
	Industrie	Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

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/>



Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RpHkEzsEEeaA

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten per gebied](#) (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- [Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. 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

North Star Emmen

Phileas Foggstraat 45,
7825 AN Emmen

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

AERIUS kenmerk projectberekening

Datum projectberekening

22110375

RpHkEzsEEeaA

16 mei 2023, 10:39

Totale emissie

Referentie - Referentie

Beoogde situatie - biofilters - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

-

1.608,6 kg/j

Emissie NO_x

43,8 ton/j

5.684,0 kg/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie - biofilters" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	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	1.264,19	2.182,13	59,97	0,02	1.204,23	0,02

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)
Bargerveen (33)	985,54	2.060,64	55,41	0,02	930,13	0,02
Elperstroomgebied (28)	9,36	1.928,07	0,93	0,02	8,43	0,01
Mantingerzand (32)	209,63	2.004,02	0,16	0,01	209,48	0,01
Drouwenerzand (26)	52,32	1.730,23	0,62	0,01	51,70	0,01
Mantingerbos (31)	7,35	2.182,13	2,86	0,01	4,49	0,01

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Beoogde situatie - biofilters' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Drouwenerzand

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
7308414	0,06	0,00	0,06
7309944	0,05	0,00	0,05
7311472	0,02	0,00	0,02
7311473	0,03	0,00	0,03
7313002	0,01	0,00	0,01
7313003	0,02	0,00	0,02
7314531	0,01	0,00	0,01
7314532	0,01	0,00	0,02
7314533	-0,01	0,03	0,02
7316061	0,01	0,00	0,01
7316063	0,02	0,00	0,02
7319121	0,01	0,00	0,01
7322182	-0,01	0,03	0,02
7323710	0,01	0,00	0,01
7323711	0,02	0,00	0,03
7325240	0,01	0,00	0,01
7325241	0,03	0,00	0,03
7326769	0,01	0,00	0,01
7326770	0,02	0,00	0,02
7328299	0,01	0,00	0,01

Mantingerzand

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
6661568	-0,02	0,04	0,02
6664626	-0,02	0,04	0,02
6666155	-0,01	0,04	0,03
6667684	-0,02	0,04	0,01
6669213	-0,01	0,03	0,02
6670742	-0,02	0,03	0,01
6672271	-0,01	0,03	0,02
6673800	-0,02	0,03	0,01
6675329	-0,01	0,03	0,02
6676858	-0,02	0,03	0,01
6678387	-0,01	0,03	0,02
6679916	-0,02	0,03	0,01
6681445	-0,01	0,03	0,02
6682974	-0,02	0,03	0,01
6684503	-0,01	0,03	0,02
6686032	-0,02	0,03	0,01
6687561	-0,01	0,03	0,02
6689090	-0,02	0,03	0,01
6690619	-0,01	0,03	0,02
6692148	-0,02	0,03	0,01
6693677	-0,01	0,03	0,02

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
6695206	-0,03	0,03	0,00
6696735	-0,01	0,03	0,02
6698264	-0,03	0,03	0,00
6699793	-0,01	0,03	0,02
6701322	-0,03	0,03	0,00
6702851	-0,01	0,03	0,02
6704380	-0,02	0,03	0,00
6704381	-0,01	0,03	0,02
6705909	-0,01	0,03	0,02
6707438	-0,03	0,03	0,00
6707439	-0,01	0,03	0,02
6708967	-0,01	0,03	0,02
6710496	-0,03	0,03	0,00
6710497	-0,01	0,03	0,02
6712025	-0,01	0,03	0,02
6713555	-0,01	0,03	0,02
6715083	-0,01	0,03	0,02
6716613	-0,01	0,03	0,02
6718141	-0,02	0,03	0,01
6719671	-0,01	0,03	0,02
6721199	-0,02	0,04	0,01
6722729	-0,01	0,03	0,03
6724257	-0,03	0,04	0,01
6725787	-0,01	0,04	0,03

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/>