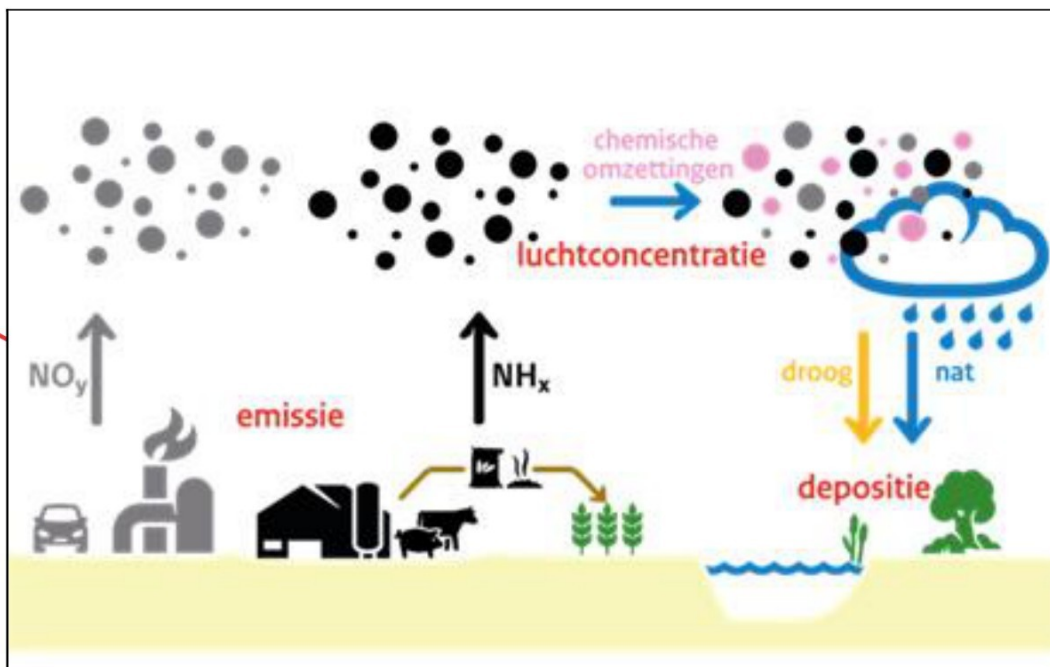




Stikstofdepositie

Addendum: Aanvullende Aeries Calculator berekening
Groot Zevert Vergisting BV op rapport 16124 -1.5

Opdrachtgever:
Groot Zevert Vergisting B.V.
Deventer Kunstweg 2 a
7156 NW BELTRUM
Rapportnummer: 16124 -1.0
Datum: 19 december 2024

Colofon

Titel	Stikstofdepositie Groot Zevert Vergisting BV
Projectnummer	16124
Planlocatie	Deventer Kunstweg 2a 7156 NW Beltrum
Opdrachtgever	Groot Zevert Vergisting B.V. Deventer Kunstweg 2 a 7156 NW BELTRUM
Opgesteld door	WIK Adviesgroep Heelweg 6 7156 NJ Beltrum Contactpersoon:  Telefoon: 
Plaats en Datum	Beltrum, 19 december 2024

Noot:

"Deze rapportage is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld, gebaseerd op door de opdrachtgever en zijn adviseurs aangereikte informatie, en ook op basis van (markt-)informatie zoals vergaard via diverse bronnen. Hoewel wij de ontvangen informatie hebben beoordeeld op realiteitswaarde, kunnen wij niet instaan voor de juistheid van deze informatie.

Uiteraard kunnen zich ontwikkelingen voordoen die wij op dit moment niet kunnen voorzien of die momenteel nog niet bekend zijn. WIK Adviesgroep kan dan ook niet garanderen dat de geprojecteerde resultaten daadwerkelijk zullen worden gerealiseerd. Het rapport en de bijlagen vormen een onverbreeklijk geheel".

Inhoud

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Uitgangspunten Aeriusberekening	4
2.1 Koude starts	4
2.1.1 Referentie Mestwerk Achterhoek BV	4
2.1.2 Beoogde situatie	4
2.2 Stationaire emissies verkeer	4
2.2.1 Referentie Mestwerk Achterhoek BV	4
2.2.2 Beoogde situatie	5
2.3 Uittreedsnelheid van de luchtwasser	5
3. Berekening	5
4. Conclusie	5
5. Bijlagen	5

1. Inleiding

Aanleiding voor deze aanvullende berekening is dat de locatie van de luchtwasser 85% die de lucht uit de Geniaal en Dorset hal wat verschoven is. Deze staat nu aan de voorzijde tegen de gevel van de beide hallen. In een eerdere berekening was uitgegaan van plaatsing naast het biobed van de Tholander luchtwasser. Doel van deze berekening is om aan te tonen dat er geen nadelige gevolgen voor de Natura 2000-gebieden optreden door deze wijziging.

Onderstaande foto laat zien waar de luchtwasser nu staat.



In deze berekening zijn de uitgangspunten aangepast naar de nieuwste versie (2024) van het Aerius programma.

2. Uitgangspunten Aeriusberekening

Op een aantal punten is versie 2024 aangepast. Er wordt nu o.a. rekening gehouden met een hogere emissie bij een koude start van de voertuigen. In onderstaande tabellen wordt aangegeven welke uitgangspunten nu gebruikt zijn.

2.1 Koude starts

Voertuigen met een koude motor stoten meer emissie uit dan voertuigen met een warme motor. De koude start heeft een overgang richting warme motor die van korte duur is. Door TNO is bepaald dat een warme motor na ongeveer 2 uur stilstand (zonder draaiende motor) weer koud is.

In onderstaande tabellen is aangegeven hoeveel koude starts in de berekening opgenomen zijn.

2.1.1 Referentie Mestwerk Achterhoek BV

<i>koude start op locatie</i>	<i>Aantal koude starts</i>	<i>Toelichting</i>
Personeel en bezoekers	780	50% van het aantal voertuigen
Vrachtauto's middelzwaar	260	50% van het aantal voertuigen
Vrachtauto's zwaar	1.237	30% van het aantal voertuigen

2.1.2 Beoogde situatie

<i>koude start op locatie</i>	<i>Aantal koude starts</i>	<i>Toelichting</i>
Personeel en bezoekers	2.255	50% van het aantal voertuigen
Vrachtauto's middelzwaar	715	50% van het aantal voertuigen
Vrachtauto's zwaar	2.337	30% van het aantal voertuigen

2.2 Stationaire emissies verkeer

De emissies van voertuigen die stilstaan met draaiende motor op eigen terrein zijn in deze versie aangepast. In onderstaande tabellen zijn de stationaire emissies opnieuw berekend.

2.2.1 Referentie Mestwerk Achterhoek BV

Bron (bouwjaar)	Aantal Vtgn (aantal/j)	Stationair (min./voertuig)	Bedrijfstijd (u)	Emissiefactor (NOx g/u)	Emissiefactor (NH3 g/u)	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Vrachtauto's <20 ton (2024)	520	10	86,67	68,1148	0,7012	5,9033	0,0608
Vrachtauto's >20 ton (2024)	4.125	15	1031,25	90,8384	0,9664	93,6771	0,9966
Totaal						99,5804	1,0574
Emissies volgens: On-road determination of average Dutch driving behaviour for vehicle emissions TNO Publications							

2.2.2 Beoogde situatie

Bron (bouwjaar)	Aantal Vtgn (aantal/j)	Stationair (min./voertuig)	Bedrijfstijd (u)	Emissiefactor (NOx g/u)	Emissiefactor (NH3 g/u)	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Vrachtauto's <20 ton (2024)	715	15	178,75	68,1148	0,7012	12,1755	0,1253
Vrachtauto's >20 ton (2024)	7.791	15	1947,75	90,8384	0,9664	176,9305	1,8823
Totaal						189,1060	2,0076

Emissies volgens: On-road determination of average Dutch driving behaviour for vehicle emissions | TNO Publications

2.3 Uittreedsnelheid van de luchtwasser

De uitgangspunten voor de berekening van de uittreedsnelheid zijn:

- Debiet is 25.000 m³/u
- Diameter emissiepunt is 93 cm

De berekening is dan al volgt:

Een debiet van 25.000 m³/u = 6,9 m³/s

Een diameter van 0,92 m geeft een oppervlak van 0,66 m².

De snelheid is dan: 6,9 / 0,66 = 10,45 m/s.

3. Berekening

Uit de verschilberekening waarin de beoogde situatie t.o.v. de referentie en extern salderen wordt vergeleken blijkt dat er geen toename van depositie is op een van de Natura 2000-gebieden binnen de 25 kilometer grens.

4. Conclusie

De verplaatsing van de luchtwasser heeft geen nadelige gevolgen op de Natura 2000-gebieden.

5. Bijlagen

1. Rekenresultaten Aerius:

a. Beoogde situatie:

AERIUS_projectberekening_20241219150723_RPL6yMrp40a_beoogdesituatie2023

b. Verschilberekening:

AERIUS_projectberekening_20241219144016_RtC4aWRpE3m8_beoogdesituatie2023