

# BIJLAGE 3

## Stikstofrapportage





Postadres:  
Boxmeerseweg 9  
5835 AB Beugen

+316 14 85 24 54  
info@derks-advies.nl  
www.derks-advies.nl

kvk 74263552  
NL16RABO0322772796  
btw NL859829893B01



**M.L.A.M. Derks**

**Oude Waranda 2**

**5836 BC Sambeek**



Titel : Bijlage 3 Stikstofrapportage  
Versie : 1.3  
Datum : 5 juni 2025  
24 november 2025 aangevuld  
31 januari 2026 aangevuld  
12 februari 2026 aangevuld




# Inhoud

1.	Gegevens projectlocatie .....	4
1.1	<i>Normadressaat en correspondentieadres .....</i>	4
1.2	<i>Vestigingsadres projectlocatie.....</i>	4
2.	Gegevens initiatief.....	4
3.	Emissies tijdens de bouwfase .....	5
3.1	<i>Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer).....</i>	7
3.2	<i>Activiteiten op de bouwplaats (mobiele en stationaire bronnen).....</i>	8
4.	Emissies na in gebruikname.....	8
4.1	<i>Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer).....</i>	8
4.2	<i>Activiteiten op de projectlocatie (mobiele en stationaire bronnen) .....</i>	9
4.3	<i>Emissiepunten vast opgestelde verbrandingsmotoren (stookinstallaties) .....</i>	10
4.4	<i>Emissies van de dieren (ammoniakemissie) .....</i>	12
4.5	<i>Emissies van mest (ammoniakemissie) .....</i>	12
5.	Conclusie .....	13



# 1. Gegevens projectlocatie

## 1.1 Normadressaat en correspondentieadres

Statutaire naam : M.L.A.M. Derks  
Adres : Oude Waranda 2  
Postcode : 5836 BC Plaats: Sambeek  
Contactpersoon :   
Mobiel :  Mail: 

## 1.2 Vestigingsadres projectlocatie

Handelsnaam : M.L.A.M. Derks  
Adres : Oude Waranda 2  
Postcode : 5836 BC Plaats: Sambeek  
Vestigingsnr. : 000005013909 KVK nr.: 17243966  
Kadastrale ligging : Boxmeer Sectie: M Nr(s): 72, 73 en 74

# 2. Gegevens initiatief

Het betreft een locatie met een landbouwbedrijf met vleeskalveren, huisveerkoop, hobbydieren en akkerbouw. De nieuwe ontwikkeling op het bedrijf betreft het geheel beëindigen van de landbouwhuisdierentak met vleeskalveren en het bedrijf omschakelen naar een recreatief bedrijf met als neventak, huisverkoop, akkerbouw en wat hobbydieren. De wijziging van de veehouderij in een nieuwe activiteit bestaat vergunningtechnisch gezien uit twee stappen: het intrekken van de bestaande toestemming enerzijds en het verlenen van een toestemming voor het nieuwe project anderzijds. Deze opzet ziet op het maken van één besluit waarbij zowel de oude rechten van de natuurvergunning worden ingetrokken als ook de nieuwe situatie wordt vergund.

Het bedrijf beschikt over een Wnbvergunning (kenmerk 2013-0876) van 2 juni 2016 voor het houden van:

- 215 stuks vleesklaveren in stal 1 (HA3.100) overige huisvesting;
- 265 stuks vleesklaveren in stal 2 (HA3.100) overige huisvesting;
- 21 stuks vleesklaveren in stal 3 (HA3.100) overige huisvesting;
- 290 stuks vleesklaveren in stal 4 (HA3.100) overige huisvesting;
- 90 stuks scharrekippen in stal 5 (HE2.100) overige huisvesting.

Ten opzichte van deze situatie worden alle landbouwhuisdieren (vleeskalveren) ingetrokken en wordt de bestemming omgezet in recreatie met huisverkoop en hobbydieren<sup>1</sup>. Samen veroorzaken de dieren hiermee 2.796,85 kg NH<sub>3</sub>/jaar voor de LBV regeling mag maximaal 15%

<sup>1</sup> In artikel 3.200 Besluit activiteiten leefomgeving zijn de hobbymatig gehouden dieren vastgelegd op om minder dan 10 stuks rundvee, 15 varkens, 350 kippen of 25 overige landbouwhuisdieren.

behouden blijven voor een nieuwe ontwikkeling, wat maximaal 419,53 kg betreft (1197 vleeskalveren). Het bedrijf heeft echter minder nodig voor een herontwikkeling.

Verder wordt het agrarische bedrijf primair omgeschakeld naar een kleinschalig recreatief bedrijf met een groepsaccommodatie voor maximaal 32 personen en een B&B. Alle stallen worden hiervoor gesloopt, maar de boerderijwinkel blijft behouden. De groepsaccommodatie bestaat uit circa 15 slaapkamers, een sanitaire ruimte, een huiskamer en een keuken. De B&B staat los van de groepsaccommodatie en betreft een nieuw gebouw in de vorm van een 'Hooimijt'. Tenslotte wordt er nog een opslagloods bijgebouwd ten dienste van de recreatie en als onderhoudswerkplaats.

De emissies zullen door de intrekking van de landbouwhuisdieren wijzigen en daarom is onder andere een onderzoek naar de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden nodig. Het bedrijf ligt op 2,4 km van Maasduinen, 7,0 km van Zeldersche Driessen, 7,9 km van de Oeffeltermeent en 8,9 km van de Boschhuizerbergen.

Voor de locatie zijn de NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> emissies van de huidige vergunde en na gewijzigde ingebruikname bepaald en daarmee het projecteffect opnieuw vastgesteld. In deze nota zijn de uitgangspunten en resultaten van de berekeningen van de stikstofdioxidedepositie en de ammoniakdepositie met AERIUS Calculator vastgelegd.

### 3. Emissies tijdens de bouwfase

De Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen vormen het juridische kader voor de bescherming van Natura 2000-gebieden. In Nederland is de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit verantwoordelijk voor het aanwijzen van deze gebieden en het vaststellen van de daarbij behorende instandhoudingsdoelstellingen, op grond van artikel 2.44 van de Omgevingswet. Deze doelstellingen worden vastgelegd in een formeel aanwijzingsbesluit.

Wanneer een project, plan of activiteit – afzonderlijk of in combinatie met andere projecten – mogelijk significante effecten op een Natura 2000-gebied kan veroorzaken, moeten deze effecten worden onderzocht en beoordeeld tijdens de voorbereiding van een omgevingsplan of -project. In veel gevallen is voor een Natura 2000-activiteit een omgevingsvergunning vereist op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder e van de Omgevingswet. Hierbij is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing (artikel 10.24, eerste lid, van het Omgevingsbesluit).

De provincie is doorgaans het bevoegd gezag voor deze vergunning (artikel 4.11 van de Omgevingswet). De beoordeling van het effect op stikstofdepositie speelt hierin een centrale rol. Artikel 5.29 bepaalt dat voldoende stikstofruimte aanwezig moet zijn om een vergunning te kunnen verlenen.

Voorheen was dit geregeld via de Wet natuurbescherming, waarin artikel 2.9a een partiële vrijstelling bood voor bepaalde bouw- en aanlegactiviteiten. Deze regeling is echter vervallen naar aanleiding van de Porthos-uitspraak (ECLI:NL:RVS:2022:3159), waarin de Raad van State oordeelde dat deze vrijstelling in strijd is met artikel 6 van de Habitatrichtlijn<sup>2</sup>. Sinds de

---

<sup>2</sup> r.o. 49. *Op grond van het voorgaande kan de Afdeling niet anders dan tot de volgende conclusie komen: de bouwvrijstelling is gebaseerd op een niet toereikende generieke voortoets. Daarom moeten artikel 2.9a van de Wnb en artikel 2.5 van het Bnb, in onderling verband gelezen, wegens strijd met artikel 6 van de Habitatrichtlijn buiten toepassing worden gelaten.*"



uitspraak op 2 november 2022 moeten ook bouw- en aanlegactiviteiten weer expliciet worden beoordeeld op hun effecten op Natura 2000-gebieden.

Binnen de Omgevingswet is dit opgenomen in artikel 16.53c. Wanneer een project nieuw is of zodanig wordt gewijzigd dat significante negatieve effecten op instandhoudingsdoelen niet kunnen worden uitgesloten, is een passende beoordeling verplicht.

Voor het bepalen van stikstofdepositie wordt gebruikgemaakt van het rekeninstrument AERIUS Calculator. Op basis van de geldende instructie voor gegevensinvoer worden bij bouwprojecten doorgaans twee emissiebronnen onderscheiden:

- Een lijnbron, die de uitstoot door transportbewegingen van en naar de bouwlocatie representeert;
- Een vlakke bron op het bouwterrein zelf, gerelateerd aan laad- en losactiviteiten, de koude start van machines en het gebruik van bouw materieel zoals een bouwkraan voor de montage van gevel- en dakdelen.

Deze bronnen worden gebruikt om de totale stikstofemissie tijdens de bouw fase inzichtelijk te maken, zodat de gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden kunnen worden beoordeeld in het kader van de vergunningsverlening.

Tijdens de aanleg- en bouw fase van de groepsaccommodatie, B&B en opslagloods, de hobbydierenschuilgelegenheid en bijbehorende voorzieningen, evenals de sloop van de bestaande kalverenstallen, zal tijdelijk sprake zijn van verhoogde emissie door bouwactiviteiten en transportbewegingen. De stallen zijn dan behalve de kippenren niet meer in gebruik, dus deze emissie is dan niet meer aanwezig. De totale sloop- en bouwperiode wordt geraamd op circa acht maanden (ongeveer 35 weken), waarbij het voornamelijk gaat om de realisatie van relatief eenvoudige constructies bestaande uit beton, stalen spanten en metselwerk met houtafwerking.

De werkzaamheden starten met de sloop van de kalverenstallen, die wordt uitgevoerd met een kraan. Binnen circa 40 uur wordt het bestaande bouwvolume zorgvuldig afgebroken, waarbij het vrijgekomen materiaal zoveel mogelijk wordt gescheiden ingezameld in containers. In totaal wordt uitgegaan van:

- 36 puincontainers,
- 6 containers voor houtafval,
- 2 containers voor staal,
- en 4 containers met restafval.

Deze worden met 48 vrachtcombinaties afgevoerd, waarbij telkens binnen deze ongeveer een kwartier wordt aangekoppeld en vertrokken.

Na de sloop volgt het grondwerk, dat circa 16 uur in beslag zal nemen. Hierbij worden materialen zoals grond, zand en granulaat aangevoerd of afgevoerd. Er wordt hierbij geen grond aan- en afgevoerd, maar het perceel verlaagd bij de Sint Jansbeek overeenkomstig het inrichtingsplan bij het omgevingsplan.

In de daaropvolgende bouw fase zullen dagelijks gemiddeld vier bestelwagens en twee zware bestelbussen aanwezig zijn met personeel of bouw materieel. De funderingswerkzaamheden starten met het storten van poeren en de betonnen vloeren van de gebouwen. Voor de halvloeren en de wanden wordt het beton in twee fases gestort en vervolgens afgewerkt (vlinderen).

Na de funderingsfase worden de stalen of houten spanten geplaatst, gevolgd door de montage van interne scheidingswanden, metselwerk en uiteindelijk de afwerking van het gebouw met

houten panelen en een licht hellend dak. Tijdens deze werkzaamheden is een verreiker structureel aanwezig, met een geschatte inzet van 60 machine-uren voor het plaatsen van materialen.

Gedurende het project zullen gemiddeld wekelijks twee vrachtwagens gedurende een kwartier materiaal en materieel afleveren of containers ophalen. Daarnaast is er een piekbelasting in de beginfase bij het aanleveren van staalwapening en bij de betonstorten. De grootste betonstort betreffen de vloeren, die in één werkdag wordt uitgevoerd. De totale stort heeft een omvang van circa 200 m<sup>3</sup>, wat overeenkomt met ongeveer 15 betonwagens.

Rekening houdend met een gemiddelde laad- en lostijd van 45 minuten per wagen, betekent dit dat er gedurende de bouwperiode circa 11 uur actief wordt gestort. Daarbij zal ook een betonpomp op locatie aanwezig zijn. Het straatwerk zal handmatig worden gedaan met een kleine shovel die de stenen klaar zet. Hiervoor zijn 32 uur ingeschat. Buiten de inzet van de eerder genoemde voertuigen, kraan, verreiker en transportbewegingen, vinden er op de locatie verder geen stikstofveroorzakende activiteiten plaats. Elektrisch materieel zal, waar mogelijk, worden ingezet.

### 3.1 Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer)

In de AERIUS-berekeningen zijn de rijdende voertuigen als volgt opgenomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal verkeersbewegingen die in een worstcase situatie van en naar de bouwplaats komen in de aan te vragen situatie. Hierin zijn alle transportbewegingen van het gehele project van 35 weken meegenomen. Transportbewegingen ten behoeve van bouwmaterialen, afvalstromen en bouwvakkers.

Tabel 1: aantal transportmiddelen (worst-case) van en naar de bouwplaats

	Voertuigen	Bewegingen bouwproject
Licht verkeer (personenauto's)	4/werkdag	700
Middel zwaar (bestelbus)	2/werkdag	350
Zwaar verkeer (vrachtwagens)	60 sloop	120 trekker met containers
	2/week	140 vrachtwagen bouwmaterialen
	15 beton	30 betonstorters

De bewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron van de projectlocatie via de bedrijfsweg twee kanten op over de Oude Waranda, richting de Maasstraat en richting de Grotestraat, waar het meest verkeer heen zal rijden. Hierbij is gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer die in het rekenmodel AERIUS Calculator zijn verwerkt. Door hierbij uit te gaan van 10% stagnerend verkeer is niet uitgegaan van een worst-case scenario, omdat deze weg geen filevorming kent. Voor het wegverkeer is "buitenweg" aangehouden, omdat het hier een goed begaanbare en overzichtelijke weg betreft. De emissiefactoren voor zwaar verkeer die zijn opgenomen in AERIUS Calculator zijn gebaseerd op het gemiddelde Nederlandse vrachtwagenpark en daarmee representatief.

Voor de koude start is op locatie uitgegaan van het feit dat de 4 personenauto's en 2 bestelauto's dagelijks eenmaal een koude start maken. Het vrachtverkeer en de trekkers wat komt laden en lossen is warm als het de locaties bezoekt en zal geen koud start hebben.



### 3.2 Activiteiten op de bouwplaats (mobiele en stationaire bronnen)

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Uitgangspunt voor de berekeningen van de stationaire bronnen binnen het bouwproject zijn gebaseerd op de invoergegevens van AERIUS calculator.

In tabel 2 hieronder is de emissies (in kg/jaar) weergegeven tijdens het totale bouwproject van 35 weken die zijn gebruikt in de berekeningen in AERIUS gebaseerd op machines die voldoen aan de emissienorm voor Stage IV, die afhankelijk van het type en vermogen van de voertuigen geldt sinds ongeveer 2014. Door de aannemer is mondeling aangegeven dat gelet op het feit dat niet alle onderaannemers en daarmee de machines die het terrein opkomen al bekend zijn, maar de ervaring leert dat ongeveer een kwart van het machinepark van voor 2014 is en dat de rest nieuwer is. De emissies van nieuwere voertuigen zijn aanzienlijk lager dan die van Stage IV, zodat onderstaande geen onderschatting zal zijn van de feitelijke emissies.

Tabel 2: mobiele en stationaire bronnen op de projectlocatie

Machine	Vermogen kW	Brandstof (ltr/jaar)*	Bedrijfstijd (uur/jaar) **	AdBlue (liter/jaar) ***
Wielkraan sloop	125	453	40	18
Trekker met container	140	152	12	6
Wielkraan grondwerk	125	181	16	7
Verreiker/kraan zetwerk	80	434	60	17
Betonstorter	200	199	11	8
Vrachtwagen bouw	380	602	17,5	24
Shovel klinkers	30	87	32	0

\* Volgens TNO rapport 2021 R12305 wordt de volgende formule gehanteerd: Brandstofverbruik [liter/uur] =  $0,25 \cdot (A \cdot P_{\max}[\text{kW}] + P_{\text{motor}}[\text{kW}])$  waarbij de motorlast 35% is bij vollast en 4% interne verliezen bij stationair draaien.

\*\* Volgens de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator draaien motoren ongeveer 30% van de volledige bedrijfsduur stationair gemiddeld genomen. De bedrijfstijd is de totale tijd van gebruik inclusief deze circa 30% stationair gebruik.

\*\*\* TNO rapport AUB R12305 (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen. Eén liter AdBlue kan 460 gram NOx omzetten, gegeven de chemische samenstelling. Bij bovenstaande berekening is uitgegaan van 4 liter AdBlue toevoeging per 100 liter diesel.

\*\*\*\* hierbij wordt uitgegaan van 5,36 liter gas of 3,48 liter diesel per uur, bron: <https://edepot.wur.nl/302880>

## 4. Emissies na in gebruikname

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS zijn voor de emissies ingevolge de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator drie bronnen te onderscheiden. Een puntbron voor directe emissies van vast opgestelde installaties of gebouwemissie, lijnbron van transport gelieerd aan de locatie en een vlak op de mobiele installaties binnen de projectlocatie voor de activiteiten van het laden en lossen van producten en overige mobiele activiteiten met machines.

### 4.1 Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer)

In de AERIUS-berekeningen zijn de rijdende voertuigen als volgt opgenomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal verkeersbewegingen die in een worstcase situatie van en naar de projectlocatie komen in de aan te vragen situatie. Hierin zijn de totale transportbewegingen van het gehele project jaarrond meegenomen in de berekeningen.

Transportbewegingen ten behoeve van grondstoffen, materialen, eindproduct, afvalstromen, klanten en personeel zijn dubbel geteld omdat het een heen en retour betreft.

Tabel 3: aantal transportmiddelen (worst-case) van en naar de projectlocatie per jaar

	Vergunde bewegingen	Bewegingen beoogd
Licht verkeer (personenauto's)	12/dag	36/dag
Middel zwaar (bestelbus)	6/dag	4/dag
Zwaar verkeer vrachtwagens	4/dag	2/dag
Zwaar verkeer tractoren	4/dag	4/dag

De bewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron vanuit de inrichting twee kanten op over de Oude Waranda, richting de Maasstraat en richting de Grotestraat. Op de splitsing gaat het verkeer over in het overige heersende verkeer. Hierbij is gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer die in het rekenmodel AERIUS Calculator zijn verwerkt. Voor het wegverkeer is "binnen bebouwde kom" aangehouden, omdat het hier een goed begaanbare en overzichtelijke weg in het buitengebied betreft. De emissiefactoren voor zwaar verkeer die zijn opgenomen in AERIUS Calculator zijn gebaseerd op het gemiddelde Nederlandse vrachtwagenpark en daarmee representatief.

Voor de koude start is op locatie uitgegaan van het feit dat de tractor en verreiker dagelijks eenmaal een koude start maken en vergund 2 auto's die dagelijks een koude start hebben en bij de aanvraag als de recreatieve tak erbij komt met de groepsaccommodatie 18 auto's. Het vrachtverkeer en de bestelwagens wat komt lossen en laden is warm als het de locaties bezoekt en zal geen koud start hebben.

#### 4.2 Activiteiten op de projectlocatie (mobiele en stationaire bronnen)

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Uitgangspunt voor de berekeningen van de stationaire bronnen binnen de projectlocatie zijn gebaseerd op de invoergegevens van AERIUS calculator.

Tabel 4: mobiele en stationaire bronnen op de projectlocatie

Machine	Vermogen kW	Brandstof (ltr/jaar)*	Bedrijfstijd (uur/jaar) **	AdBlue (liter/jaar) ***
Voer lossen bulkkswagen	220	1.991	100	79
Tractor 2000	35	475	150	19
Verreiker 2006	32	290	100	
Vrachtwagen divers (dieren, afval, brandstof, e.d.)	380	8.598	250	343

\* Volgens TNO rapport 2021 R12305 wordt de volgende formule gehanteerd: Brandstofverbruik [liter/uur] =  $0,25 \cdot (A \cdot P_{\max}[\text{kW}] + P_{\text{motor}}[\text{kW}])$  waarbij de motorlast 35% is bij vollast en 4% interne verliezen bij stationair draaien.

\*\* Volgens de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator draaien motoren ongeveer 30% van de volledige bedrijfsduur stationair gemiddeld genomen. De bedrijfstijd is de totale tijd van gebruik inclusief deze circa 30% stationair gebruik.

\*\*\* TNO rapport AUB R12305 (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH<sub>3</sub> uitstoot van mobiele werktuigen. Eén liter AdBlue kan 460 gram NOx omzetten, gegeven de chemische samenstelling. Bij bovenstaande berekening is uitgegaan van 7 liter AdBlue toevoeging per 100 liter diesel.

In tabel 4 zijn de mobiele bronnen weergegeven tijdens het project die zijn gebruikt in de berekeningen in AERIUS.



Voor de mobiele werktuigen wordt onderscheid gemaakt in de vrachtwagens die op het terrein komen en de bewegingen van de landbouwmachines als mobiele werktuigen. Deze emissies voor het manoeuvreren zijn gemodelleerd door onderstaande tabel in te voeren bij de mobiele werktuigen. De emissies door stationair draaien zijn berekend met de kentallen voor het stationair draaien en gemodelleerd volgens de rekeninstructie voor de berekening van stationaire emissies door wegverkeer. Het stationair draaien van wegverkeer kan in AERIUS worden gemodelleerd als een punt, vlak of lijnbron onder de sector 'Anders'. Hier dient vervolgens handmatig de NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> emissie ingevoerd te worden, de overige bronkenmerken dienen aangepast te worden zodat deze passend zijn voor de specifieke situatie. Voor de emissiecijfers is gebruik gemaakt van de cijfers van TNO, in de tabel uit bijlage 1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025'. In deze tabel staan de emissiecijfers in gram per uur, deze zijn vermenigvuldigd met de tijd dat het stationair draaien plaatsvindt.

*Formule:  $EF = EF_{stationair} * Tijd_{stationair}$*

De tabel met emissiecijfers is samengesteld op advies van experts van TNO. Hierbij is aangenomen dat de stationaire emissie van de standaard verkeersklassen die beschikbaar zijn in AERIUS (licht verkeer, middelzwaar-, zwaar vrachtverkeer en busverkeer) gelijk is aan de emissie van stagnerend verkeer voor deze klassen. Wanneer we uitgaan van het feit dat het bedrijf in 2025 nog vol in productie was en de locatie in 2027 vol in productie zal zijn. Deze emissies zijn gemodelleerd als vlakbron samen met de mobiele werktuigen.

In de beoogde situatie vervalt de bulkwagen en halveren de vrachtwagenactiviteiten. De overige activiteiten op het bedrijf worden voortgezet.

*Tabel 5: stationaire bronnen op de projectlocatie vergund en beoogd*

Machine	tijd (uur)	waarde NH <sub>3</sub> (g/uur)	Emissie NH <sub>3</sub> (kg/jaar)	waarde NO <sub>x</sub> (g/uur)	Emissie NO <sub>x</sub> (kg/jaar)
Vrachtwagens stationair vergund 2025	350	1,0116	0,35	77,712	27,20
Vrachtwagens stationair beoogd 2027	125	0,97464	0,12	70,40976	8,80

TNO baseert zich voor dit advies op het volgende rapport: [On-road determination of average Dutch driving behaviour for vehicle emissions | TNO Publications](#).

#### 4.3 Emissiepunten vast opgestelde verbrandingsmotoren (stookinstallaties)

##### Heteluchtkanon

De diesel-/petroleumheater wordt gebruikt voor het voorverwarmen van kalverafdelingen en werkplaats in de vergunde situatie en de werktuigenberging in de beoogde situatie en verbruikt circa 1.200 liter per jaar in de vergunde situatie en 600 liter in de beoogde situatie per jaar met een dichtheid van 0,8 kg/liter. Uit het rapport NO<sub>x</sub>-uitstoot van kleine bronnen (ECN-C—05-015 februari 2015) blijkt dat petroleum 50 g NO<sub>x</sub>/GJ brandstof geeft en een stookwaarde heeft van 45,6 MJ/kg. In de vergunde situatie wordt dit 1.200 liter x 0,8 kg/liter = 960 kg x 45,6 MJ/gram = 43.776 MJ = 43,776 GJ x 50 gram = 2.188,8 gram = 2,1888 kg NO<sub>x</sub>. In de beoogde situatie geeft dit jaarlijks 600 liter x 0,8 kg/liter = 480 kg x 45,6 MJ/gram = 21.888 MJ = 21,888 GJ x 50 gram = 1.094,4 gram = 1,0944 kg NO<sub>x</sub>.



## Houtpelletkachel

De houtpelletkachel heeft jaarlijks een 4.000 vollasturen, heeft een uitstoothoogte van 7 meter boven maaiveld en een houtpellet gestookte kachel mag volgens artikel 4.1303 Besluit activiteiten leefomgeving maximaal 300 mg/m<sup>3</sup> uitstoten.

Volgens de Handleiding Meten van luchtmissie is in hoofdstuk 5 bepaald hoe meetgegevens herleid kunnen worden. Voor de berekening van gestandaardiseerd debiet op basis van het brandstofverbruik wordt de formule gehanteerd:

$$F_s = F_{br} \times V_{st} \times \frac{21}{21 - O_2}$$

waarin:

- F<sub>s</sub>** gestandaardiseerd debiet [m<sup>3</sup>/u] van droog rookgas bij een standaard zuurstofconcentratie
- F<sub>br</sub>** brandstofverbruik; vaste of vloeibare brandstoffen [kg/u], gasvormige brandstoffen [m<sup>3</sup>/u]. Bij houtpellets levert 1 kg pellets 18 MJ wat gelijk staat aan 5 kWh. Bij de 100 kWh kachel is dit dus 20 kg/uur.
- O<sub>2</sub>** de zuurstofconcentratie [volume%; v%] betrokken op droog rookgas waarnaar herleiding moet plaatsvinden; voorbeelden zijn 11v% voor afvalverbranding, 6v% voor het stoken van kolen en 3v% voor het stoken van aardgas
- 21** zuurstofconcentratie in droge lucht
- V<sub>st</sub>** stoichiometrisch droog rookgasvolume; vaste of vloeibare brandstoffen [m<sup>3</sup>/kg], gasvormige brandstoffen [m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>]. Waarbij bij vaste brandstof deze wordt bepaald met de formule 0,450 + 0,239 x H (H in MJ/kg)

Het debiet wordt 20 kg/u houtpellets x (0,450 + 0,239 x 18 MJ/kg) x (21/(21-6)) = 133 m<sup>3</sup>/u.

De NO<sub>x</sub> emissie wordt daarmee 4.000 vollasturen x 133 m<sup>3</sup>/uur x 300 mg/m<sup>3</sup> / 1.000.000 (mg>kg) = 159,6 kg/jaar

Voor de warmte-emissie is de defaultwaarde van energie toepast uit de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator, namelijk 0,22 MWh

In de beoogde situatie is vanwege de verwarming van meer gebouwen een zwaardere kachel beoogd van 230 kW wat overeenkomt met 46 kg pellets per uur.

Het debiet wordt 46 kg/u houtpellets x (0,450 + 0,239 x 18 MJ/kg) x (21/(21-6)) = 306 m<sup>3</sup>/u.

De NO<sub>x</sub> emissie wordt daarmee 4.000 vollasturen x 306 m<sup>3</sup>/uur x 300 mg/m<sup>3</sup> / 1.000.000 (mg>kg) = 367,2 kg/jaar

## Noodstroomaggregaat

De aggregaat van 200 kW wordt vier maal per jaar 1 uur getest en jaarlijks bij een evenement 48 uur gebruikt. Hiervoor wordt 52 uur aangehouden per jaar. Voor emissies van niet mobiele werktuigen (bijvoorbeeld aggregaten) kan volgens de instructie gegevensinvoer voor AERIUS het beste aangesloten worden op: <https://www.dieselnet.com/standards/eu/nonroad.php>. Hierin is opgenomen dat de aggregaat met een Stage V motor 0,4 g/kWh kan worden aangehouden, oftewel een jaaremmissie van 0,02 kg NO<sub>x</sub>.

## Vergund versus 15% gebruik

Vanwege de LBV regeling mag van bovenstaande bronnen in de vergunde situatie niet meer 15% gebruikt worden voor een nieuwe economische drager op locatie. Daarom is de 249,5 kg NO<sub>x</sub> naar beneden bijgesteld in de AERIUS-berekening naar 37,4 kg door relatief alle bronnen lager in te voeren.

### 4.4 Emissies van de dieren (ammoniakemissie)

Voor de ammoniakemissie van de te houden dieren is gebruik gemaakt van de emissiefactoren uit bijlage V uit de Omgevingsregeling. Deze wordt als volgt.

Tabel 6: diertabel vergunde situatie

stal	diercategorie	stalsysteem	OR Bijlage V	dieren	plaatsen NH <sub>3</sub> /dier	kg NH <sub>3</sub>
1	vleeskalveren	overige huisvesting	HA3.100	215	215	3,5 752,50
2	vleeskalveren	overige huisvesting	HA3.100	265	265	3,5 927,50
3	vleeskalveren	overige huisvesting	HA3.100	21	21	3,5 73,50
4	vleeskalveren	overige huisvesting	HA3.100	290	290	3,5 1.015,00
5	scharrelkippen	overige huisvesting	HE2.100	90	90	0,315 28,35
<b>Totaal</b>						<b>2.796,85</b>

Ook hierbij mag slechts 15% van de ammoniak veroorzakende activiteiten door de LBV worden gebruikt voor een nieuwe ontwikkeling op bedrijfsniveau, de kalveren zijn daarom terug gezet van 791 naar 119 kalveren verdeeld over de 4 stallen zodat slechts met 15% van de kalveren is gerekend.

Tabel 7: diertabel beoogde situatie

stal	diercategorie	stalsysteem	OR Bijlage V	dieren	plaatsen NH <sub>3</sub> /dier	kg NH <sub>3</sub>
1	overig rundvee	overige huisvesting	HA6.100	3	3	6,2 18,60
	jongvee	overige huisvesting	HA2.100	2	2	4,4 8,80
	schapen	overige huisvesting	HB1.100	6	6	0,7 4,20
2	scharrelkippen	overige huisvesting	HE2.100	90	90	0,315 28,35
<b>Totaal</b>						<b>59,95</b>

### 4.5 Emissies van mest (ammoniakemissie)

Voor bemesten en beregen van de akkers en weidegang zijn geen emissies aangehouden. Op 8 juni 2020 overhandigde het Adviescollege Remkes het eindrapport genaamd '[Niet alles kan overal](#)', waarin de minister een advies heeft gekregen hoe hiermee om te gaan. 27 juni 2019 had de minister de kamer al [schriftelijk](#) geïnformeerd dat naar een generieke oplossing wordt gezocht om dit te legaliseren. Uit jurisprudentie ([ECLI:NL:RBOVE:2021:3077](#)) blijkt dat deze activiteit, ook al is deze onlosmakelijk verbonden aan de bedrijfslocatie niet tot hetzelfde project behoeft te worden toegerekend. Daarnaast blijkt uit jurisprudentie ([ECLI:NL:RVS:2022:2874](#)) dat het weiden van vee een stikstof reducerend effect kan geven, welke anders in de stal vrij zal komen en deze bemesting kan worden weggestreept (intern salderen) tegen de afname van emissie van het uitrijden van mest (bemesten). Wanneer het planologisch mogelijk is om de gronden als beweiding toe te staan is er sprake van voortgezet gebruik en daarmee van intern salderen. Omdat de gronden buiten de grens van het bedrijf (akkerbouwgronden en graslanden) vanaf 10 juni 1994 (eerste aanwijzing Europese

Vogelrichtlijn) een agrarische bestemming hebben gehad en dit gebruik ongewijzigd is voortgezet kan de bemesting en beweiding buiten beschouwing blijven.

## 5. Conclusie

Uit de AERIUS berekeningen blijkt dat bij de gebruiksfase het projecteffect bij het beoogde gebruik afneemt ten opzichte van het vergunde en feitelijk aanwezige gebruik van de stikstofdepositie op omliggende gebieden en heeft daarmee ook geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden. Er zijn door de mitigerende maatregelen van de beëindiging van de vleeskalverenhouderij geen negatieve effecten te verwachten. Uit vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State volgt dat getoetst moet worden aan het additionaliteitsvereiste bij het inzetten van mitigerende maatregelen. Gelet op de urgentie om de stikstofdepositie op de omliggende Natura2000-gebieden blijvend te verminderen zou de voorliggende mitigerende maatregel in beginsel als een passende of instandhoudingsmaatregel kunnen worden gezien. Echter, deze aanvraag dient te worden beschouwd in de context van beëindiging van de veehouderij op de locatie van de aanvrager, waarmee in totaal meer dan 85% van de toegestane emissie op de locatie wordt ingetrokken. Om dit te borgen en tevens een nieuwe natuurtoestemming te verkrijgen voor intern salderen is een omgevingsvergunning als bedoelt in artikel 5.1, 1e lid, sub e van de Omgevingswet noodzakelijk. De intrekking ziet daarom op een besluit tot intrekking dat tevens als een nieuwe natuurtoestemming kan worden beschouwd.





## Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

### **J** Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen