

BIJLAGE

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



Landbouwexploitatiebedrijf Cornelissen / Rene Leenders Grondwerken

Onderkant 14

6596 MC Milsbeek



Titel : Bijlage Stikstofrapportage
Versie : 1.1
Datum : 26 oktober 2025
23 maart 2026 aangevuld

Inhoud

1.	Gegevens projectlocatie	4
1.1	<i>Normadressaat en correspondentieadres</i>	4
1.2	<i>Vestigingsadres projectlocatie.....</i>	4
1.3	<i>Exploitant projectlocatie na sloop en herontwikkeling</i>	4
2.	Gegevens initiatief.....	4
2.	Emissies tijdens de bouwfase	5
2.1	<i>Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer).....</i>	7
2.2	<i>Activiteiten op de bouwplaats (mobiele en stationaire bronnen).....</i>	8
3.	Emissies na in gebruikname.....	8
3.1	<i>Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer).....</i>	9
3.2	<i>Activiteiten op de projectlocatie (mobiele en stationaire bronnen)</i>	9
3.3	<i>Emissiepunten vast opgestelde verbrandingsmotoren (stookinstallaties)</i>	10
3.4	<i>Emissies van de dieren (ammoniakemissie)</i>	11
3.5	<i>Emissies van akkerbouw en compost</i>	12
4.	Conclusie	12

1. Gegevens projectlocatie

1.1 Normadressaat en correspondentieadres

Statutaire naam	:	Landbouwexploitatiebedrijf Cornelissen		
Adres	:	Walsert 12		
Postcode	:	5449 AD	Plaats:	Rijkevoort-De Walsert
Telefoon	:	0485 – 371 420	Telefax:	0485 – 371 596
Contactpersoon	:	Mevrouw L.M.E. (Lisa) Cornelissen		
Mobiel	:	06 – 27 54 46 73	Mail:	lisa@cornelissen-groep.nl

1.2 Vestigingsadres projectlocatie

Handelsnaam	:	Landbouwexploitatiebedrijf Cornelissen				
Adres	:	Onderkant 14				
Postcode	:	6596 MC	Plaats:	Milsbeek		
Vestigingsnr.	:	000045498520	KVK nr.:	16036342		
Kadastrale ligging	:	Ottersum	Sectie:	D	Nr(s):	3367 en 3085

1.3 Exploitant projectlocatie na sloop en herontwikkeling

Handelsnaam	:	René Leenders Grondwerken B.V.		
Adres	:	Rijksweg 35b		
Postcode	:	6596 AA	Plaats:	Milsbeek
Vestigingsnr.	:	000026314878	KVK nr.:	89653734

2. Gegevens initiatief

Het betreft een locatie met een gemengd agrarisch bedrijf met vleesvarkens en akkerbouw. Verder heeft het bedrijf machinebergingen, een voerkeuken met hygiënesluis, kantine, werktuigenloods en een kleine werkplaats voor onderhoud aan eigen machines. De varkens zijn voor het bedrijf echter wel de hoofdtak, maar gelet op het feit dat het bedrijf geen ontwikkelmogelijkheden heeft in de varkenshouderij en de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (LBV) zich heeft voorgedaan heeft dat familie Cornelissen doen besluiten om in te tekenen en een afweging te maken hoe het bedrijf verder met een doorkijk naar de toekomst in de transitie van het buitengebied kan worden voortgezet. Hiervoor zijn gesprekken gevoerd met René Leenders, welke de locatie na de herontwikkeling zal overnemen.

De bedrijfsontwikkeling die voor ogen is, is om de akkerbouw als neventak te behouden, maar als nieuwe hoofdtak diensten voor derden te gaan leveren in de vorm van een grondverzetbedrijf (agrarisch technisch/verwant hulpbedrijf), naast het uitvoeren van werken en diensten, zoals grondwerk, groenonderhoud, etc. met bijbehorende transport en op- en overslag. Het grootste deel van het terrein zal hoofdzakelijk benut worden voor op- en overslag van schone grondstromen (toepasbaar voor landbouw / natuur), maar ook zand, granulaat, groenafval, compost en materieel. Alles gelieerd aan de bedrijfsactiviteiten. Daarnaast wordt

een machineberging gebouwd van circa 2.000 m² voor de stalling en onderhoud van de machines van het grondverzetbedrijf. De loods en machineberging van het akkerbouwbedrijf in perceel 3085 blijven behouden.

Het landbouwbedrijf beschikt over een natuurvergunning van 1 november 2018 kenmerk 2018/73930 voor het houden van:

- 2.280 vleesvarkens in stal 1 (HD5.100) overige huisvesting (3,00 kg/dierplaats);
- 2.016 vleesvarkens in stal 2 (HD5.100 LW4.1) OW 2009.12.V1 (0,45 kg/dierplaats).
- 1.200 vleesvarkens in stal 3 (HD5.100 LW4.1) OW 2009.12.V1 (0,45 kg/dierplaats).

Ten opzichte van deze situatie worden alle varkens ingetrokken. De emissies zullen door de intrekking bij het varkensbedrijf wijzigen en daarom is onder andere een onderzoek naar de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden nodig. Het bedrijf ligt op 1,4 km van de Oeffelter Meent, op 1,5 km van de Sint Jansberg, op 3,6 km van De Bruuk, op 4,6 km van de Zeldersche Driessen, op 5,8 km van het Duitse Reichswald, op 8,2 km van het Duitse NSG Kranenburger Bruch en 8,3 km van de Maasduinen.

Voor de locatie zijn de NO_x en NH₃ 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.

2. 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 Habitatrichtlijn¹. Sinds de

¹ 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

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 werktuigenberging en opslagloods, de keerwanden en bijbehorende voorzieningen, evenals de sloop van de bestaande stallen, zal tijdelijk sprake zijn van verhoogde emissie door bouwactiviteiten en transportbewegingen. De stallen zijn dan 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 sandwichpanelen met plaatafwerking.

De werkzaamheden starten met de sloop van de varkensstallen, 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 36 uur in beslag zal nemen. Hierbij worden materialen zoals grond, zand en granulaat aangevoerd of afgevoerd. Er wordt hierbij circa 180 vrachten grond- en (puin)granulaat aan- en afgevoerd die voor de aan- en afvoer gemiddeld een kwartier het terrein aandoen.

In de daaropvolgende bouw fase zullen dagelijks gemiddeld vier bestelwagens en twee zware bestelbussen aanwezig zijn met personeel of bouw materiaal. 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).

en artikel 2.5 van het Bnb, in onderling verband gelezen, wegens strijd met artikel 6 van de Habitatrichtlijn buiten toepassing worden gelaten."

Na de funderingsfase worden de stalen spanten geplaatst en met gordingen gekoppeld, gevolgd door de montage van deuren en kozijnen, stelwerk en uiteindelijk de afwerking van het gebouw met sandwichpanelen 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. Ook zullen 4 vrachtwagens voorafgaand betonelementen brengen en deze rond het achterterrein plaatsen, om de beton tegenaan te storten. Deze vrachtwagens zijn gezamenlijk 8 uur op het terrein aanwezig met eigen kraan om de elementen te lossen. De grootste betonstort betreffen de vloeren en het buitenterrein, die in één keer wordt uitgevoerd. De totale stort heeft een omvang van circa 1.300 m³, wat overeenkomt met ongeveer 95 betonwagens.

Rekening houdend met een gemiddelde laad- en lostijd van 30 minuten per wagen, betekent dit dat er gedurende de bouwperiode circa 48 uur actief wordt gestort. Daarbij zal ook een betonpomp op locatie aanwezig zijn. Het straatwerk zal verder handmatig worden gedaan met een kleine shovel die de stenen klaar zet. Hiervoor zijn 20 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.

2.1 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 180 grond 2/week 4 elementen 95 beton	120 trekker met containers 360 vrachtwagen grond/(puin)granulaat 140 vrachtwagen bouwmaterialen 8 vrachtwagen betonelementen 190 betonstorters

De bewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron van de bouwlocatie via de bedrijfsweg twee kanten op naar de richting de Rijksweg (N271) via de Onderkant noordelijk over de Zwarteweg en zuidelijk over de Driekronenstraat en gaat daar op in het overige verkeer. 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 0% 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 middelzware bestelbussen of kleine vrachtwagens 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.

2.2 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	407	36	16
Vrachtwagen grondwerk	300	1.222	45	49
Verreiker/kraan zetwerk	80	434	60	17
Vrachtwagen elementen	320	232	8	9
Betonstorter	200	860	47,5	34
Vrachtwagen bouw	380	602	17,5	24
Shovel klinkers	30	54	20	0

* Volgens TNO rapport 2021 R12305 wordt de volgende formule gehanteerd: Brandstofverbruik [liter/uur] = $0,25 \cdot (A \cdot P_{max}[kW] + P_{motor}[kW])$ 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>

3. 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. Omdat de in gebruikname pas plaats zal vinden nadat de sloop en bouwfase is afgerond is deze berekening als zodanig afzonderlijk uitgevoerd.

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 projectlocatie komen in de vergunde en aan te vragen situatie. Hierin zijn de totale transportbewegingen van het gehele project jaarrond meegenomen in de berekeningen. Voor de bewegingen bij de vergunde situatie is het geluidsrapport bij de vergunning gehanteerd. Transportbewegingen ten behoeve van grondstoffen, materialen, eindproduct, afvalstromen en personeel zijn dubbel geteld omdat het een heen en retour betreft.

Tabel 1: aantal transportmiddelen (worst-case) van en naar de projectlocatie per etmaal

	Bewegingen vergund	Bewegingen beoogd
Licht verkeer (personenauto's)	10/dag	30/dag
Middel zwaar (werkmaterieel)	nb	6/dag
Zwaar verkeer (vrachtwagens)	10/dag	4/dag
Zwaar verkeer (tractor/shovel)	2/dag	8/dag

De bewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron vanuit de projectlocatie richting de Rijksweg (N271) via de Onderkant noordelijk over de Zwarteweg en zuidelijk over de Driekronenstraat en gaat daar op in het overige verkeer. In de beoogde situatie wordt de bedrijfstoegangsweg verlegd naar het midden van het terrein. 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 0% stagnerend verkeer is niet uitgegaan van een worst-case scenario, omdat deze weg vanuit deze weg geen filevorming kent. Voor het wegverkeer is "buitengeweg" 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, shovel(s) en graafmachines dagelijks eenmaal een koude start maken. In de vergunde situatie zijn dat er 2 en in de beoogde situatie 6. Voor de personenwagens en bedrijfsbussen zijn dit er respectievelijk 2 auto's vergund en 5 auto's en 3 bussen beoogd. Het vrachtverkeer en de bestelwagens wat komt lossen en laden is warm als het de locaties bezoekt en zal geen koud start hebben.

3.2 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). Voor de bedrijfsuren is gebruik gemaakt van het akoestisch rapport en er daarbij vanuit gaande dat de vrachtwagens stationair draaien als ze op het terrein aanwezig zijn. Het gaat hierbij volgens het geluidsrapport dagelijks om 3,5 uur met de tractor of shovel op het terrein en 1 uur van de vrachtwagens per dag voor

onder meer de akkerbouwactiviteiten. Uitgangspunt voor de berekeningen van de stationaire bronnen binnen de projectlocatie zijn gebaseerd op de invoergegevens van AERIUS calculator.

Tabel 2: mobiele en stationaire bronnen op de projectlocatie vergund

Machine	Vermogen kW	Brandstof (ltr/jaar)*	Bedrijfstijd (uur/jaar) **	AdBlue (liter/jaar) ***
Vrachtwagens divers	350	11.561	365	0
Tractor/shovel	51	5.899	1278	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 indien van toepassing.

In tabel 2 is de emissies (in kg/jaar) weergegeven tijdens de gebruiksfase die zijn gebruikt in de berekeningen in AERIUS gebaseerd op machines die voldoen aan de emissienorm voor Stage III, die afhankelijk van het type en vermogen van de voertuigen geldt sinds ongeveer 2006. Door de initiatiefnemer is mondeling aangegeven dat gelet op het feit dat niet alle leveranciers en daarmee de machines die het terrein opkomen al bekend zijn, maar de ervaring leert dat ongeveer een kwart van het machinepark van voor 2006 is en dat de rest nieuwer is. De emissies van nieuwere voertuigen zijn aanzienlijk lager dan die van Stage III, zodat vorenstaande geen onderschatting zal zijn van de feitelijke emissies.

In de boogde situatie zullen er meer landbouwmachines gestald worden. Dit inzicht is gegeven in onderstaande tabel waarbij er vanuit is gegaan dat er met de veel gebruikte machines circa 250 uur werkzaamheden binnen de projectlocatie zullen plaatsvinden en de overige machines 150 uur per jaar. Het vrachtverkeer van derden is gelijk gehouden aan de vergunde situatie.

Tabel 3: mobiele en stationaire bronnen op de projectlocatie beoogd

Machine	Vermogen kW	Brandstof (ltr/jaar)*	Bedrijfstijd (uur/jaar)	AdBlue (liter/jaar)
Vrachtwagens divers	350	11.561	365	462
Tractor 2020	151	3.416	250	137
Mobiele kraan 2015	122	2.760	250	110
Shovel 2017	38	860	250	0
Shovel 2025	15,5	210	150	0
Graafmachine 2023	57	1.290	250	52
Minigraver 2023	16,5	224	150	0
Bedrijfsbus 2015	129	1.751	150	70
Bedrijfsbus 2017	120	1.629	150	65
Bedrijfsbus 2010	35	475	150	0

3.3 Emissiepunten vast opgestelde verbrandingsmotoren (stookinstallaties)

CV-installatie

Het gasverbruik van de bedrijfswoning is meegenomen in de AERIUS-berekening. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, d.d. 5 juli 2018, dient voor een oudere vrijstaande woning

uit te worden gegaan van 3,59 NOx kg per jaar (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>).

In de instructie gegevensinvoer voor AERIUS wordt bij stookinstallaties waar de installatie niet is bemeten verwezen naar de ABees Excel-applicatie van IPLO om te bepalen wat de emissiekentallen zijn. Deze module verwijst naar de emissie-eisen op grond van §4.126 van het Besluit activiteiten leefomgeving. Hierin is voor propaangas gestookte ketels een norm opgenomen van 140 mg/m³. Voor het bepalen van het rookgasdebiet kan ingevolge de Handleiding Meten van luchtemissies de volgende formule worden gehanteerd: $((P \text{ [kW]} / 1.000) * 3.600) / 97,77 \text{ [MJ/m}^3] * 6,42 \text{ [m}^3 \text{ rookgas/m}^3 \text{ propaangas]}$. Waarbij P het vermogen van de ketel is.

Het propaangasverbruik bij de vergunde situatie bij de bedrijfsgastank bedroeg jaarlijks 10 m³ vloeibaar propaan per jaar verbruikt en 3,8 liter propaangas in vloeibare vorm geeft ongeveer 1 m³ (1.000 liter in gasvorm). Dit staat gelijk staat aan 2.632 m³ propaangas, wat gelijk staat 16.895 Nm³ rookgas en 2,37 kg NOx per jaar.

Heteluchtkanon

In de beoogde situatie komt er een elektrische boiler/ketel en in de werkplaats een heater van 15 kW op petroleum of diesel voor het verwarmen van de loads. De diesel-/petroleumheater verbruikt naar schatting circa 600 liter per jaar met een dichtheid van 0,8 kg/liter. Uit het rapport NOx-uitstoot van kleine bronnen (ECN-C—05-015 februari 2015) blijkt dat petroleum 50 g NOx/GJ brandstof geeft en een stookwaarde heeft van 45,6 MJ/kg. Dit geeft 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 NOx.

Noodstroomaggregaat

De noodstroomaggregaat van 150 kW wordt maandelijks getest in het akoestisch rapport is hiervoor 0,5 uur aangehouden, dus 6 uur per jaar. In de beoogde situatie is deze 8,8 kW. Voor emissies van niet mobiele werktuigen (bijvoorbeeld aggregaten) kan het beste aangesloten worden op: <https://www.dieselnets.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 jaaremissie van 0,36 kg NOx vergund en 0,02 kg beoogd.

3.4 Emissies van de dieren (ammoniakemissie)

Voor de ammoniakemissie van de te houden dieren is gebruik gemaakt van de emissiefactoren uit Regeling ammoniak en veehouderij, thans bijlage V uit de Omgevingsregeling. Deze wordt in de vergunde situatie als volgt.

Tabel 4: diertabel Wnb vergunde situatie 2018

stal	diercategorie	stalsysteem	OR Bijlage V	Rav	dieren	plaatsen	NH ₃ /dier	kg NH ₃
1	vleesvarkens	overige huisvesting	HD5.100	D 3.100	2.280	2.280	3,00	6.840,00
2	vleesvarkens	OW 2009.12.V1	HD5.100 LW4.1	D 3.2.15.4	2.016	2.016	0,45	907,20
3	vleesvarkens	OW 2009.12.V1	HD5.100 LW4.1	D 3.2.15.4	1.200	1.200	0,45	540,00
Totaal								8.287,20

3.5 Emissies van akkerbouw en compost

Op locatie wordt voor het grondverzetbedrijf ook compost opgeslagen die bij de aanleg van tuinen of grondverbetering wordt ingezet. Voor compost dient 1,25 kg per ton compost aangehouden te worden (bron: [commissie-mer](#)). Er is niet meer dan 250 ton in voorraad en ligt achter op het erf.

Voor bemesten en beregen van de akkers buiten de projectlocatie 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. Wanneer het planologisch mogelijk is om de gronden qua gebruik landbouwkundig toe te staan is er sprake van voortgezet gebruik. Omdat de gronden buiten de grens van het bedrijf (akkerbouwgronden en graslanden) liggen, vanaf 10 juni 1994 (eerste aanwijzing Europese Vogelrichtlijn) een agrarische bestemming hebben gehad en dit gebruik ongewijzigd is voortgezet kan de bemesting en beregenen buiten beschouwing blijven.

4. 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 varkenshouderij 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.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



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

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

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

LEB Cornelissen B.V.
Onderkant 14,
6596 MC Milsbeek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

verschilberekening bouwphase
stikstofdepositieverschilberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RyiDGpJ6MxUr
23 maart 2026, 12:25
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

vergund 2018 - Referentie
beoogd bouwphase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	8.288,9 kg/j	420,6 kg/j
2026	3,2 kg/j	133,9 kg/j

Resultaten

vergund 2018 - Referentie
beoogd bouwphase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
19,90 mol N/ha/j	3416811	Sint Jansberg
0,02 mol N/ha/j	3416811	Sint Jansberg
0,00 ha		
2.729,11 ha		
-		
19,87 mol N/ha/j		

beoogd bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

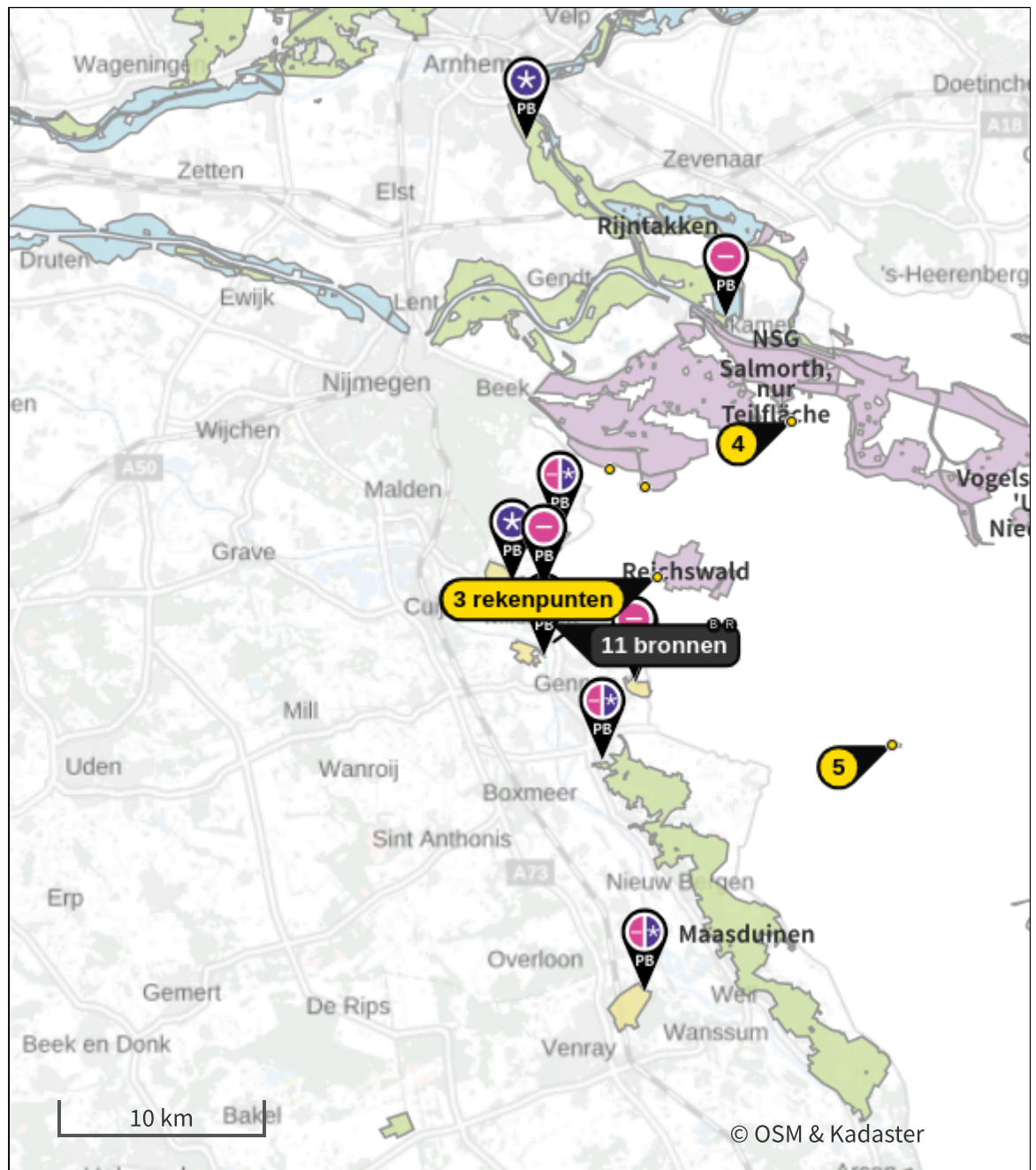
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig Verkeer	0,2 kg/j	13,1 kg/j
3 Mobiele werktuigen mobiele bronnen	1,0 kg/j	66,9 kg/j
4 Wonen en Werken Woningen CV ketel bedrijfswoning	-	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,9 kg/j	50,3 kg/j

vergund 2018 (Referentie), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Dierhuisvesting Stal 1	6.840,0 kg/j	-
2 Landbouw Dierhuisvesting Stal 2	907,2 kg/j	-
3 Landbouw Dierhuisvesting Stal 3	540,0 kg/j	-
5 Verkeer Koude start: overig Verkeer	0,3 kg/j	17,7 kg/j
6 Mobiele werktuigen mobiele bronnen	0,1 kg/j	358,6 kg/j
7 Wonen en Werken Woningen CV ketel bedrijfswoning	-	3,6 kg/j
8 Energie CV-ketels	-	2,4 kg/j
9 Energie aggregaat	-	0,4 kg/j
10 Verkeersnetwerk	1,3 kg/j	38,0 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 "beoogd bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	2.729,11	2.685,48	0,00	-	2.729,11	19,87

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Maasduinen (145)	2.556,64	2.685,48	0,00	-	2.556,64	1,74
Sint Jansberg (142)	91,34	2.219,37	0,00	-	91,34	19,87
Boschhuizerbergen (144)	32,62	2.308,10	0,00	-	32,62	0,30
Rijntakken (38)	24,18	2.120,94	0,00	-	24,18	0,63
De Bruuk (69)	13,25	1.788,97	0,00	-	13,25	5,49
Zeldersche Driessen (143)	11,01	2.167,91	0,00	-	11,01	2,29
Oeffelter Meent (141)	0,08	1.400,85	0,00	-	0,08	7,26

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/j)
5	Erlenwälder bei Gut Hovesaat	X:211537 Y:409015	-0,42 ●
4	NSG Salmorth, nur Teilfläche	X:206494 Y:425130	-0,68 ●
2	NSG Kranenburger Bruch	X:199187 Y:421915	-1,57 ●
3	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	X:197397 Y:422802	-3,78 ●
1	Reichswald	X:199784 Y:417434	-4,31 ●

beoogd bouwfase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	50,3 kg/j	
Locatie	X:194786,63 Y:414931,99	Type scherm	-	-	NO ₂	13,4 kg/j
Lengte	2.674,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer	NO _x	13,1 kg/j
Locatie	X:194486,79 Y:415121,57	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,12 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	4,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

3 Mobiele werktuigen

Naam	mobiele bronnen			NO _x	66,9 kg/j	
Locatie	X:194495,13 Y:415096,07			NH ₃	1,0 kg/j	
Oppervlakte	1,26 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Wielkraan sloop Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	453 l/j 18 l/j	40 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	6,9 kg/j 0,1 kg/j
Trekker met container Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	152 l/j 6 l/j	12 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	2,3 kg/j 36,5 g/j
Wielkraan grondwerk Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	407 l/j 16 l/j	36 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	6,3 kg/j 97,7 g/j
Vrachtwagen grondwerk Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.222 l/j 49 l/j	45 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	18,0 kg/j 0,3 kg/j
Verreiker/kraan zetwerk Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	434 l/j 17 l/j	60 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	6,8 kg/j 0,1 kg/j
Vrachtwagen elementen Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	232 l/j 9 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	3,6 kg/j 55,7 g/j
Betonstorter Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	860 l/j 34 l/j	48 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	13,0 kg/j 0,2 kg/j
Vrachtwagen bouw Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	602 l/j 24 l/j	18 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	8,9 kg/j 0,1 kg/j
Shovel klinkers Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	54 l/j 0 l/j	20 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	1,2 kg/j 0,0 kg/j

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV ketel	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	3,6 kg/j
	bedrijfswoning	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Locatie	X:194459 Y:414954	Spreiding	<u>0,5 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

vergund 2018, Rekenjaar 2026

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	6.840,0 kg/j
Locatie	X:194516 Y:415123	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	2280	NH ₃	3		6.840,0 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	907,2 kg/j
Locatie	X:194493 Y:415135	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	2016	NH ₃	3		6.048,0 kg/j
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	907,2 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 3	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	540,0 kg/j
Locatie	X:194486 Y:415048	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	1200	NH ₃	3		3.600,0 kg/j
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	540,0 kg/j

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	38,0 kg/j
Locatie	X:194786,63 Y:414931,99	Type scherm	-	NO ₂	11,0 kg/j
Lengte	2.674,95 m	Hoogte	-	NH ₃	1,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer	NO _x	17,7 kg/j
Locatie	X:194514,91 Y:415199,72	NH ₃	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,02 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer		2,0 /etmaal	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /etmaal	
Zwaar vrachtverkeer		2,0 /etmaal	
Busverkeer		0,0 /etmaal	

6 Mobiele werktuigen

Naam	mobiele bronnen			NO _x	358,6 kg/j	
Locatie	X:194495,13 Y:415096,07			NH ₃	0,1 kg/j	
Oppervlakte	1,26 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Vrachtwagens divers	11.561 l/j 0 l/j	365 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u>	NO _x NH ₃	175,2 kg/j 86,7 g/j
Stage-IIIA, 2006- 2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee				<u>Industrie</u>		
Tractor/shovel	5.899 l/j	1.278 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x	183,4 kg/j
Stage-IIIA, 2006- 2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	44,2 g/j

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV ketel bedrijfswoning	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:194459 Y:414954	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	<u>0,5 m</u>		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

8 Energie

Naam	CV-ketels	Uittreedhoogte	4,5 m	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:194508 Y:415123	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>				

9 Energie

Naam	aggregaat	Uittreedhoogte	3,0 m	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:194487 Y:415060	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.2_20260206_f42eba0c64

Database versie 2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



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

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

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

LEB Cornelissen B.V.
Onderkant 14,
6596 MC Milsbeek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

verschilberekening gebruiksfase
stikstofdepositieverschilberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RckSgjkWaiz4
23 maart 2026, 15:42
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

vergund 2018 - Referentie
beoogd - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	8.288,9 kg/j	420,6 kg/j
2026	5,8 kg/j	821,4 kg/j

Resultaten

vergund 2018 - Referentie
beoogd - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
19,90 mol N/ha/j	3416811	Sint Jansberg
0,15 mol N/ha/j	3416811	Sint Jansberg
0,00 ha		
2.729,11 ha		
-		
19,74 mol N/ha/j		

beoogd (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

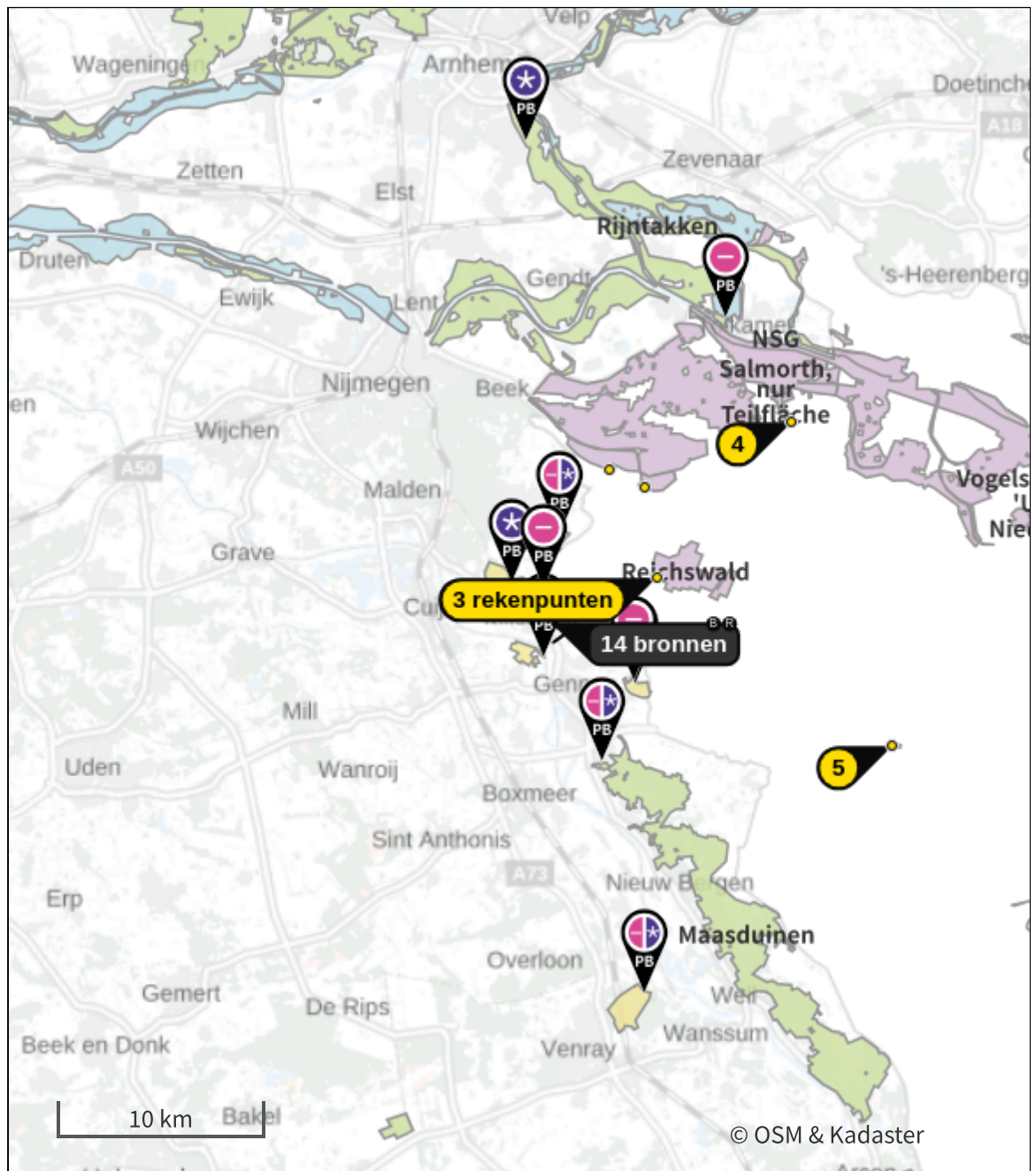
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... compost opslag	-	312,5 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Verkeer	1,0 kg/j	72,1 kg/j
4 Mobiele werktuigen mobiele bronnen	2,7 kg/j	382,4 kg/j
5 Wonen en Werken Woningen CV ketel bedrijfswoning	-	3,6 kg/j
6 Energie Heater	-	1,1 kg/j
7 Energie aggregaat	-	20,0 g/j
 Verkeersnetwerk	2,1 kg/j	49,7 kg/j

vergund 2018 (Referentie), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Dierhuisvesting Stal 1	6.840,0 kg/j	-
2 Landbouw Dierhuisvesting Stal 2	907,2 kg/j	-
3 Landbouw Dierhuisvesting Stal 3	540,0 kg/j	-
5 Verkeer Koude start: overig Verkeer	0,3 kg/j	17,7 kg/j
6 Mobiele werktuigen mobiele bronnen	0,1 kg/j	358,6 kg/j
7 Wonen en Werken Woningen CV ketel bedrijfswoning	-	3,6 kg/j
8 Energie CV-ketels	-	2,4 kg/j
9 Energie aggregaat	-	0,4 kg/j
10 Verkeersnetwerk	1,3 kg/j	38,0 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 "beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	2.729,11	2.685,49	0,00	-	2.729,11	19,74

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Maasduinen (145)	2.556,64	2.685,49	0,00	-	2.556,64	1,74
Sint Jansberg (142)	91,34	2.219,42	0,00	-	91,34	19,74
Boschhuizerbergen (144)	32,62	2.308,10	0,00	-	32,62	0,30
Rijntakken (38)	24,18	2.120,94	0,00	-	24,18	0,63
De Bruuk (69)	13,25	1.789,02	0,00	-	13,25	5,45
Zeldersche Driessen (143)	11,01	2.167,93	0,00	-	11,01	2,27
Oeffelter Meent (141)	0,08	1.400,92	0,00	-	0,08	7,19

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/j)
5	Erlenwälder bei Gut Hovesaat	X:211537 Y:409015	-0,42 ●
4	NSG Salmorth, nur Teilfläche	X:206494 Y:425130	-0,67 ●
2	NSG Kranenburger Bruch	X:199187 Y:421915	-1,55 ●
3	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	X:197397 Y:422802	-3,77 ●
1	Reichswald	X:199784 Y:417434	-4,28 ●

beoogd, Rekenjaar 2026

1 Anders...

Naam	compost opslag	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	312,5 kg/j
Locatie	X:194508,9 Y:415180,92	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	49,7 kg/j
Locatie	X:194788,73 Y:414932,03	Type scherm	-	NO ₂	13,1 kg/j
Lengte	2.670,75 m	Hoogte	-	NH ₃	2,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer	NO _x	72,1 kg/j
Locatie	X:194494,64 Y:415045,76	NH ₃	1,0 kg/j
Oppervlakte	0,27 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	5,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	3,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	6,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

4 Mobiele werktuigen

Naam	mobiele bronnen			NO _x	382,4 kg/j	
Locatie	X:194495,13 Y:415096,07			NH ₃	2,7 kg/j	
Oppervlakte	1,26 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Vrachtwagens divers	11.561 l/j 0 l/j	365 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	175,2 kg/j 86,7 g/j
Stage-IIIA, 2006- 2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee						
Tractor 2020	3.416 l/j	250 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	51,0 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	137 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,8 kg/j
Mobiele kraan 2015	2.760 l/j	250 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	41,7 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	110 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Shovel 2017	860 l/j	250 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x	18,5 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	6,5 g/j
Shovel 2025	210 l/j	150 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x	5,0 kg/j
Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	1,6 g/j
Graafmachine 2023	1.290 l/j	250 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	19,9 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	52 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Minigraver 2023	224 l/j	150 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x	5,2 kg/j
Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	1,7 g/j
Bedrijfsbus 2015	1.751 l/j	150 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	26,3 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	70 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Bedrijfsbus 2017	1.629 l/j	150 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	24,6 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	65 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Bedrijfsbus 2010	475 l/j	150 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x	15,0 kg/j
Stage-IIIA, 2006- 2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	3,6 g/j

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV ketel bedrijfswoning	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:194459 Y:414954	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	<u>0,5 m</u>		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Energie

Naam	Heater	Uittreedhoogte	1,5 m	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:194502,91	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
	Y:415078,38	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u>				
	<u>Industrie</u>				

7 Energie

Naam	aggregaat	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	20,0 g/j
Locatie	X:194498,09	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
	Y:415102,04	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u>				
	<u>Industrie</u>				

vergund 2018, Rekenjaar 2026

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	6.840,0 kg/j
Locatie	X:194516 Y:415123	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	2280	NH ₃	3		6.840,0 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	907,2 kg/j
Locatie	X:194493 Y:415135	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	2016	NH ₃	3		6.048,0 kg/j
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	907,2 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 3	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	540,0 kg/j
Locatie	X:194486 Y:415048	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	1200	NH ₃	3		3.600,0 kg/j
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	540,0 kg/j

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	38,0 kg/j
Locatie	X:194786,63 Y:414931,99	Type scherm	-	NO ₂	11,0 kg/j
Lengte	2.674,95 m	Hoogte	-	NH ₃	1,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer	NO _x	17,7 kg/j
Locatie	X:194514,91 Y:415199,72	NH ₃	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,02 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer		2,0 /etmaal	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /etmaal	
Zwaar vrachtverkeer		2,0 /etmaal	
Busverkeer		0,0 /etmaal	

6 Mobiele werktuigen

Naam	mobiele bronnen			NO _x	358,6 kg/j	
Locatie	X:194495,13 Y:415096,07			NH ₃	0,1 kg/j	
Oppervlakte	1,26 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Vrachtwagens divers	11.561 l/j 0 l/j	365 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	175,2 kg/j 86,7 g/j
Stage-IIIA, 2006- 2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee						
Tractor/shovel	5.899 l/j 0 l/j	1.278 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	183,4 kg/j 44,2 g/j
Stage-IIIA, 2006- 2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee						

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV ketel	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	3,6 kg/j
	bedrijfswoning	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Locatie	X:194459 Y:414954	Spreiding	<u>0,5 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

8 Energie

Naam	CV-ketels	Uittreedhoogte	4,5 m	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:194508 Y:415123	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>				

9 Energie

Naam	aggregaat	Uittreedhoogte	3,0 m	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:194487 Y:415060	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.2_20260206_f42eba0c64

Database versie 2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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