

**Notitie: Nadere toelichting aanvraag omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit**

 Reek, 23-06-2025  
 Gewijzigd 12-11-2025

**Kenmerk:** BJ/900332.019

In deze notitie wordt een nadere toelichting gegeven voor het bedrijf aan de Pastoor Thijssenlaan 45 te Sterksel. Deze notitie maakt onderdeel uit van een wijziging omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit (artikel 5.1, 1e lid, sub e, Omgevingswet).

**Let op: Deze aanvraag betreft naast de aanvraag voor de nieuwe activiteiten waarbij alle pluimveehouderijactiviteiten verdwijnen TEVENS het verzoek tot intrekking van de geldende natuurtoestemming voor minimaal 85% in verband met de deelname aan de LBV+-regeling. De realisatie van de beoogde situatie vindt pas eind 2025 plaats, tot die tijd blijft de vigerende vergunning in werking. De huidige Wnb-vergunning vervalt pas na 1 december 2025. Een en ander conform is in deze aanvraag is uitgewerkt.**

Deze notitie bestaat uit de volgende onderdelen:

<b>1. Uitgangssituatie .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Beoogde bedrijfsopzet .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS .....</b>	<b>6</b>
3.1. Gebouwinvloed .....	6
3.2. Invoergegevens      uitgangssituatie      Wnb-vergunning      29-12-2014 (C2123130/3715492) (tabel 1): .....	7
3.3. Invoergegevens      uitgangssituatie      Wnb-vergunning      29-12-2014 (C2123130/3715492) x 15% van stalemissies (tabel 3): .....	9
3.4. Invoergegevens referentiesituatie mitigerende maatregelen voor de beoogde situatie (tabel 5): .....	11
3.5. Invoergegevens beoogde situatie: .....	14
3.6. Invoergegevens sloop- en bouwfase .....	18
<b>4. Conclusie depositieberekeningen .....</b>	<b>21</b>
<b>5. Overige hinderaspecten (anders dan stikstofdepositie) .....</b>	<b>22</b>
<b>6. Overzicht bijlagen .....</b>	<b>24</b>

## 1. Uitgangssituatie

Voor het bedrijf is een vergunning op basis van artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming in het kader van de Wet natuurbescherming, thans omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit verleend door de provincie Noord-Brabant op 29 december 2014. Middels dit schrijven wordt verzocht deze vergunning gedeeltelijk in te trekken vanwege beëindiging van de veehouderij. Het bedrijf neemt deel aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (LBV+-regeling).

Conform artikel 5, lid 1, sub f uit de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties kunnen subsidieontvangers na de beëindiging van hun veehouderijactiviteiten op de locatie andere dan veehouderijactiviteiten (gaan) verrichten. Die mogelijkheid is van belang om betrokkenen voldoende perspectief te bieden. Tegelijkertijd moet ook voor die situatie worden geborgd dat die activiteiten niet wezenlijke stikstofemissie en -depositie op overbelaste Natura-2000 gebieden veroorzaken. In verband hiermee is voorzien dat het bevoegd gezag voor die activiteiten een besluit neemt waarin de maximale stikstofemissie als gevolg van die vervolgactiviteiten wordt bepaald, met een maximum van 15% van de oorspronkelijke toegestane emissie. Dit besluit strekt er niet alleen toe te borgen dat de emissie door de vervolgactiviteiten beperkt blijft, maar ook om betrokkenen zekerheid te verschaffen dat zij na de sluiting, andere dan veehouderijactiviteiten op de locatie kunnen (gaan) verrichten mits de emissie daarvan ten hoogste 15% van de oorspronkelijk toegestane emissie bedraagt. Om te borgen dat de beoogde situatie inclusief de sloop- en bouwfase gerealiseerd kunnen worden, wordt er dus 15%, zijnde 1.413,4 kg NH<sub>3</sub> van de vergunde ammoniakemissie als referentie gehanteerd in de berekeningen zodat verzekerd is dat de beoogde situatie niet meer dan 15% van de vergunde emissie uitstoot. In navolgende tabellen zijn de vergunde dieren aantallen weergegeven en is 15% van de dieren aantallen van de verleend vergunning weergegeven.

Tabel 1: Diertabel verleende Wnb-vergunning (d.d. 29-12-2014, kenmerk: C2123130/3715492)

Stal nr.	Diercategorie	Omschrijving	Code bijlage 5	Code bijlage 6	Nr bijlage V	Totale emissies		Ammoniak	
						Nr bijlage VI	Aantal	EF (kg/j)	totaal (kg/j)
1	ouderdieren van vleeskuikens van 19 weken en ouder	Van bovenaf	HE4.4.1		OW 2004.13.V1		18.750	0,250	4.687,50
2	ouderdieren van vleeskuikens van 19 weken en ouder	Groepskooi met mestband en geforceerde mestdroging	HE4.1		OW 2009.23.V1		480	0,080	38,40
3	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	HE3.3		OW 2011.13.V1		17.778	0,129	2.293,36
4	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	HE3.3		OW 2011.13.V1		7.778	0,129	1.003,36
5	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Overige huisvestingssystemen	HE3.100				5.600	0,250	1.400,00

De maximaal toegestane emissie bedraagt dus 1.413,4 kg NH<sub>3</sub> per jaar (0,15 x 9.422,62). In navolgende tabellen is het overzicht weergegeven met de dieren aantallen en de verdeling van dieren, welke worden aangehouden om de 15% te vertegenwoordigen, maar ook de dieren aantallen waarmee intern gesaldeerd wordt voor de voortzetting van het nieuwe agrarische bedrijf.

Uiteindelijk wordt slechts 358,0 / 9.422,62 = 3,7% van de geldende vergunning hergebruikt, waarmee wordt voldaan aan de maximale 15%. Deze 3,7% van de vergunde stikstof is noodzakelijk voor het mitigeren van het project. De hierbij verzochte intrekking conform tabel 4 betreft tevens de passende maatregel (geen passende beoordeling) in het kader van de omgevingswet, ten bate van de instandhouding van de Natura2000 gebieden.

Tabel 2: diertabel in te trekken dieren voor de beoogde situatie wanneer 15% zou moeten resteren

Stal nr.	Diercategorie	Omschrijving	Code bijlage 5	Code bijlage 6	Nr bijlage V	Totale emissies		Ammoniak	
						Nr bijlage VI	Aantal	EF (kg/j)	totaal (kg/j)
1	ouderdieren van vleeskuikens van 19 weken en ouder	Van bovenaf	HE4.4.1		OW 2004.13.V1		15.938	0,250	3.984,3
2	ouderdieren van vleeskuikens van 19 weken en ouder	Groepskooi met mestband en geforceerde mestdroging	HE4.1		OW 2009.23.V1		408	0,080	32,6
3	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	HE3.3		OW 2011.13.V1		15.111	0,129	1.949,3
4	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	HE3.3		OW 2011.13.V1		6.611	0,129	852,8
5	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Overige huisvestingssystemen	HE3.100				4.760	0,250	1.190

Tabel 3: diertabel maximaal te gebruiken stikstofemissie om maximaal 15% over te houden

Stal nr.	Diercategorie	Omschrijving	Code bijlage 5	Code bijlage 6	Nr bijlage V	Totale emissies		Ammoniak	
						Nr bijlage VI	Aantal	EF (kg/j)	totaal (kg/j)
1	ouderdieren van vleeskuikens van 19 weken en ouder	Van bovenaf	HE4.4.1		OW 2004.13.V1		2.812	0,250	703,0
2	ouderdieren van vleeskuikens van 19 weken en ouder	Groepskooi met mestband en geforceerde mestdroging	HE4.1		OW 2009.23.V1		72	0,080	5,8
3	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	HE3.3		OW 2011.13.V1		2.667	0,129	344,0
4	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	HE3.3		OW 2011.13.V1		1.167	0,129	150,5
5	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Overige huisvestingssystemen	HE3.100				840	0,250	210,0



*Tabel 4: diertabel in te trekken dieren middels dit verzoek, waarna hetgeen resteert (zie tabel 5) wordt ingezet als mitigerende maatregelen / intern salderen in de beoogde situatie*

Stal nr.	Diercategorie	Omschrijving	Code bijlage 5	Code bijlage 6	Nr bijlage V	Totale emissies		Ammoniak	
						Nr bijlage VI	Aantal	EF (kg/j)	totaal (kg/j)
1	ouderdieren van vleeskuikens van 19 weken en ouder	Van bovenaf	HE4.4.1		OW 2004.13.V1		18.038	0,250	4.509,5
2	ouderdieren van vleeskuikens van 19 weken en ouder	Groepskooi met mestband en geforceerde mestdroging	HE4.1		OW 2009.23.V1		461	0,080	36,9
3	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	HE3.3		OW 2011.13.V1		17.103	0,129	2.206,3
4	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	HE3.3		OW 2011.13.V1		7.482	0,129	965,2
5	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Overige huisvestingssystemen	HE3.100				5.387	0,250	1.346,8

*Tabel 5: diertabel benodigde stikstofreferentie welke resteert na de gevraagde intrekking conform tabel 4, en welke als mitigerende maatregelen via intern salderen wordt ingezet voor de beoogde situatie. Deze tabel betreft dan ook de referentiesituatie voor de hierbij nieuw gevraagde vergunning*

Stal nr.	Diercategorie	Omschrijving	Code bijlage 5	Code bijlage 6	Nr bijlage V	Totale emissies		Ammoniak	
						Nr bijlage VI	Aantal	EF (kg/j)	totaal (kg/j)
1	ouderdieren van vleeskuikens van 19 weken en ouder	Van bovenaf	HE4.4.1		OW 2004.13.V1		712	0,250	178,0
2	ouderdieren van vleeskuikens van 19 weken en ouder	Groepskooi met mestband en geforceerde mestdroging	HE4.1		OW 2009.23.V1		19	0,080	1,5
3	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	HE3.3		OW 2011.13.V1		675	0,129	87,1
4	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	HE3.3		OW 2011.13.V1		296	0,129	38,2
5	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	Overige huisvestingssystemen	HE3.100				213	0,250	53,3



## 2. Beoogde bedrijfsopzet

De aanvraag heeft betrekking op de wijziging van het bedrijf. Het pluimveebedrijf wordt gewijzigd naar een ambachtelijk timmerbedrijf. Daarnaast worden er 40 pensionpaarden gehouden op de locatie en zullen de landbouwgronden, welke zich momenteel binnen het bouwvlak bevinden, bemest worden. De paarden die gehouden zijn dus geen landbouwhuisdieren, dit mag immers niet meer na deelname aan de LBV+-regeling. Middels de LBV+-regeling is het mogelijk maximaal 15% van de oorspronkelijke toegestane ammoniakemissie te behouden ten behoeve van deze activiteiten. In de onderstaande tabel zijn de beoogde dieraantallen en huisvestingssystemen weergegeven voor de pensionpaarden.

Tabel 3: Diertabel beoogde bedrijfsopzet

Gebouw	Diercategorie	Omschrijving	Code bijlage 5	Code bijlage 6	Nr bijlage V	Nr bijlage VI	Aantal	Ammoniak	
								Totale emissies	kg/j
4	paarden van 3 jaar en ouder	Overige huisvestingssystemen	HL1.100				4	5,0	20,0
3	paarden van 3 jaar en ouder	Overige huisvestingssystemen	HL1.100				36	5,0	180,0

De overige emissie van NH<sub>3</sub> tot een maximum van 1.413,3 kg NH<sub>3</sub> wordt in de beoogde situatie gebruikt ten behoeve van de verkeersbewegingen van het ambachtelijk timmerbedrijf en verkeersbewegingen ten behoeve van de paarden en het bemesten van de landbouwgronden. Daarbij is ook sprake van andere stikstofbronnen, deze zijn uitgezet in paragraaf 3.3. Een inrichtingstekening van de beoogde situatie is toegevoegd als bijlage 1.

Een ambachtelijk timmerbedrijf richt zich voornamelijk op het vervaardigen, bewerken en monteren van houten producten op maat. Op locatie zal voornamelijk het vervaardigen en bewerken plaatsvinden. Het monteren zal extern plaatsvinden en heeft dus verkeersbewegingen tot gevolg.

### 3. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS

Voor de berekening van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator. De wijze van invoer hiervoor is opgenomen in de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator. Met behulp van deze gegevens worden in deze paragraaf de invoergegevens nader toegelicht.

De volgende situaties zijn berekend:

- Uitgangssituatie: Wnb-vergunning 29-12-2014 (C2123130/3715492)
- Uitgangssituatie: Wnb-vergunning 29-12-2014 (C2123130/3715492) x 15% van stalemissies.
- Referentiesituatie: mitigerende maatregelen voor de beoogde situatie
- Beoogde situatie inclusief sloop- en bouwphase

#### 3.1. Gebouwinvloed

In AERIUS calculator kan het effect van een gebouw op de depositie meegenomen worden. Wanneer een emissiebron op een gebouw staat, of dichtbij een gebouw ligt, kan dit gebouw de verspreiding van de emissies beïnvloeden. Er dient in concentratie- en depositieberekeningen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed wanneer aan alle onderstaande vier criteria wordt voldaan:

1. De bron is een stationaire puntbron. Emissiepunten van stallen (stalemissies) en (industriële) schoorstenen voldoen aan dit criterium. Bij niet-stationaire bronnen zoals wegverkeer, railverkeer, scheepvaart en mobiele werktuigen wordt gebouwinvloed niet meegenomen. Ook bij oppervlaktebronnen (terreinen van waaruit diffuse emissies plaatsvinden, bijvoorbeeld bij bemesten en beweiden) wordt gebouwinvloed niet meegenomen in de berekeningen.
2. De puntbron staat op een dominant gebouw of dichtbij één of meerdere dominante gebouwen. Een dominant gebouw is een gebouw dat een relatief groot obstakel vormt in zijn omgeving. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.1.
3. De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.2.
4. De afstand van de emissiebron tot de meest nabije stikstofgevoelige natuur is minder dan 3 kilometer. Het gaat hier dus om de afstand tussen de bron met gebouwinvloed en het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden (dit zijn de locaties waarop AERIUS de bijdrage aan de stikstofdepositie berekent). Na 3 km kan worden verwacht dat er geen, of slechts zeer beperkt, sprake is van gebouweffecten. Na 3 km mag gebouwinvloed voor aanvragen worden verwaarloosd.

Wordt aan al deze criteria voldaan, dan moet gebouwinvloed meegenomen worden in de berekening. Wordt aan een of meerdere criteria niet voldaan dan hoeft geen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed.

Voor deze situatie geldt dat de bronnen op een afstand van meer dan 3 kilometer van een stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden liggen. Hierdoor is in deze berekening geen rekening gehouden met de gebouwinvloeden.

De bedrijfsvoering heeft ook tot gevolg dat er vrachtwagens en personenauto's de locatie bezoeken. In de berekeningen dienen deze vervoersbewegingen te worden opgenomen totdat ze zijn opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. Een voertuig is opgenomen in het heersende verkeersbeeld indien het deze zich door de snelheid en rij-stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer. Hierbij dient ook de verkeersintensiteit van de weg te worden betrokken.

In de berekening van de vervoersbewegingen zijn alle tractoren en vrachtwagens als zware motorvoertuigen geïnclassificeerd. Het is immers op voorhand niet bekend of een 'kleine' of 'grote' vrachtwagen het bedrijf bezoekt. Ook is niet expliciet benoemd of tractoren middelzware of zware motorvoertuigen zijn. Om een worst-case-situatie te hanteren zijn al deze vervoersbewegingen als zware motorvoertuigen in de berekening opgenomen.

De wegen in de directe omgeving van het bedrijf worden veelvuldig gebruikt door landbouwverkeer, agrarisch vrachtverkeer en bewoners en bezoekers van de woningen. Dit resulteert in enkele tientallen landbouwtractoren en vrachtwagens die per etmaal gebruikt maken van de weg. Het aantal personenauto's/bestelbusjes op deze weg bedraagt per etmaal ca 100.

Voor de bedrijfsvoering is het aantal voertuigen op jaarbasis berekend. Gemiddeld kunnen er maximaal 1 beweging van vrachtwagens/tractoren en 9 bewegingen met auto's worden herleid naar het bedrijf per dag. De verdeling van rijrichting bedraagt naar verwachting 50% in noordelijke richting en 50% in zuidelijke richting. Gelet op de verkeersintensiteit van de weg waaraan het bedrijf is gelegen is het aannemelijk dat deze bewegingen in noordelijke richting vanaf de kruising met de Averbodeweg en in zuidelijke richting vanaf de kruising met de Grote Bleek zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

### **3.2. Invoergegevens uitgangssituatie Wnb-vergunning 29-12-2014 (C2123130/3715492) (tabel 1):**

#### Stal 1

Stal 1 is voorzien van nokventilatoren en ventilatoren in de achtergevel. Conform de nieuwste invoerinstructie van AERIUS is er sprake van meerdere niet gelijkwaardige emissiepunten. Er dient een inschatting gemaakt te worden van de verdeling van de emissie per emissiepunt.

De drie nokventilatoren hebben een capaciteit van 13.200 m<sup>3</sup>, de gevelventilatoren hebben een capaciteit van 4 x 13.200 m<sup>3</sup> en 8 x 40.100 m<sup>3</sup>.

Drie nokventilatoren: Totaal 39.600 m<sup>3</sup>/h vent.cap.

Acht gevelventilatoren: Totaal 373.600 m<sup>3</sup>/h vent.cap.

Nokventilatoren:  $39.600 / 413.200 \times 18.750 = 1.797$  dieren

Gevelventilatoren:  $373.600 / 413.200 \times 18.750 = 16.953$  dieren

Bron 1:	stal 1 nok
Emissiepunt:	Nokventilatie
X-coördinaat:	170395
Y-coördinaat:	371729
Luchtstroming:	Geforceerd
EP-hoogte:	8,2 meter
EP-diameter:	0,63 meter
Uittreedrichting:	Verticaal geforceerd
Uittreesnelheid:	2,67 m/s
E-aanvraag:	449,3 kg NH <sub>3</sub> (1.797 x 0,25 kg NH <sub>3</sub> )

De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt.

Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 1.797 vleeskuikenouderdieren

Oppervlakte ventilatoren:  $0,94 \text{ m}^2 = ((0,63/2)^2 \times \pi) \times 3$

Totale standaard ventilatienorm:  $(1.797 \times 5 \text{ m}^3) = 8.985 \text{ m}^3$

Dat is  $8.985 / 3.600 = 2,50 \text{ m}^3$  lucht per seconde

Uittreesnelheid is  $2,50 \text{ m}^3$  per seconde /  $0,94 \text{ m}^2$  oppervlakte = 2,67 m/s.

Bron 2:	stal 1 gevel
Emissiepunt:	Gevelventilatie
X-coördinaat:	170382
Y-coördinaat:	371733
Luchtstroming:	Niet geforceerd
EP-hoogte:	2,8 meter $(4 \times 3,62 + 8 \times 2,45) / 12$
E-aanvraag:	635,8 kg NH <sub>3</sub> $(2.543 \times 0,25 \text{ kg NH}_3)$

Bron 3:	stal 2 gevel
Emissiepunt:	Gevelventilatie
X-coördinaat:	170502
Y-coördinaat:	371766
Luchtstroming:	Niet geforceerd
EP-hoogte:	2,0 meter
E-aanvraag:	38,4 kg NH <sub>3</sub> $(480 \times 0,08 \text{ kg NH}_3)$



### Stal 3

Stal 3 is voorzien van nokventilatoren en ventilatoren in de achtergevel. Conform de nieuwste invoerinstructie van AERIUS is er sprake van meerdere niet gelijkwaardige emissiepunten. Er dient een inschatting gemaakt te worden van de verdeling van de emissie per emissiepunt.

De vijf nokventilatoren hebben een capaciteit van 13.200 m<sup>3</sup>, de gevelventilatoren hebben een capaciteit van 2 x 40.100 m<sup>3</sup> en 2 x 20.000 m<sup>3</sup>.

Vijf nokventilatoren: Totaal 66.000 m<sup>3</sup>/h vent.cap.

Vier gevelventilatoren: Totaal 120.200 m<sup>3</sup>/h vent.cap.

Nokventilatoren:  $66.000/186.200 \times 17.778 = 6.302$  dieren

Gevelventilatoren:  $120.200/186.200 \times 17.778 = 11.476$  dieren

Bron 4:	stal 3 nok
Emissiepunt:	Nokventilatie
X-coördinaat:	170317
Y-coördinaat:	371841
Luchtstroming:	Geforceerd
EP-hoogte:	6,5 meter
EP-diameter:	0,63 meter
Uittreedrichting:	Verticaal geforceerd
Uittreesnelheid:	2,92 m/s
E-aanvraag:	813,0 kg NH <sub>3</sub> (6.302 x 0,129 kg NH <sub>3</sub> )

De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt.

Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 6.302 vleeskuikenouderdieren in opfok

Oppervlakte ventilatoren:  $1,56 \text{ m}^2 = ((0,63/2)^2 \times \pi) \times 5$

Totale standaard ventilatienorm:  $(6.302 \times 2,6 \text{ m}^3) = 16.385,2 \text{ m}^3$

Dat is  $16.385,2/3.600 = 4,55 \text{ m}^3$  lucht per seconde

Uittreesnelheid is  $4,55 \text{ m}^3$  per seconde /  $1,56 \text{ m}^2$  oppervlakte = 2,92 m/s.

Bron 5:	stal 3 gevel
Emissiepunt:	Gevelventilatie
X-coördinaat:	170286
Y-coördinaat:	371872
Luchtstroming:	Niet geforceerd
EP-hoogte:	1,7 meter
E-aanvraag:	1.480,4 kg NH <sub>3</sub> (11.476 x 0,129 kg NH <sub>3</sub> )

Bron 6:	stal 4
Emissiepunt:	Nokventilatie
X-coördinaat:	170337
Y-coördinaat:	371855
Luchtstroming:	Geforceerd
EP-hoogte:	4,8 meter
EP-diameter:	0,45 meter
Uittreedrichting:	Verticaal geforceerd
Uittreesnelheid:	2,35 m/s
E-aanvraag:	1.003,4 kg NH <sub>3</sub> (7.778 x 0,129 kg NH <sub>3</sub> )

De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt.

Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 7.778 vleeskuikenouderdieren in opfok

Oppervlakte ventilatoren:  $2,39 \text{ m}^2 = ((0,45/2)^2 \times \pi) \times 15$

Totale standaard ventilatienorm:  $(7.778 \times 2,6 \text{ m}^3) = 20.222,8 \text{ m}^3$   
 Dat is  $20.222,8 / 3.600 = 5,62 \text{ m}^3$  lucht per seconde  
 Uittreesnelheid is  $5,62 \text{ m}^3$  per seconde /  $2,39 \text{ m}^2$  oppervlakte =  $2,35 \text{ m/s}$ .

Bron 7:	stal 5
Emissiepunt:	Nokventilatie
X-coördinaat:	170349
Y-coördinaat:	371873
Luchtstroming:	Geforceerd
EP-hoogte:	4,8 meter
EP-diameter:	0,50 meter
Uittreedrichting:	Verticaal geforceerd
Uittreesnelheid:	2,57 m/s
E-aanvraag:	1.400,0 kg NH <sub>3</sub> (5.600 x 0,25 kg NH <sub>3</sub> )

De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt.  
 Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 5.600 vleeskuikenouderdieren in opfok

Oppervlakte ventilatoren:  $1,57 \text{ m}^2 = ((0,50/2)^2 \times \pi) \times 8$

Totale standaard ventilatienorm:  $(5.600 \times 2,6 \text{ m}^3) = 14.560 \text{ m}^3$

Dat is  $14.560/3.600 = 4,04 \text{ m}^3$  lucht per seconde

Uittreesnelheid is  $4,04 \text{ m}^3$  per seconde /  $1,57 \text{ m}^2$  oppervlakte =  $2,57 \text{ m/s}$ .

In het kader van de LBV+-regeling wordt er enkel uitgegaan van de vergunde dieraantallen. Daarom worden de overige bronnen (verkeersbewegingen, mobiele werktuigen, etc.) met betrekking tot de vergunde situatie niet meegenomen.

### **3.3. Invoergegevens uitgangssituatie Wnb-vergunning 29-12-2014 (C2123130/3715492) x 15% van stalemissies (tabel 3):**

#### Stal 1

Stal 1 is voorzien van nokventilatoren en ventilatoren in de achtergevel. Conform de nieuwste invoerinstructie van AERIUS is er sprake van meerdere niet gelijkwaardige emissiepunten. Er dient een inschatting gemaakt te worden van de verdeling van de emissie per emissiepunt.

De drie nokventilatoren hebben een capaciteit van  $13.200 \text{ m}^3$ , de gevelventilatoren hebben een capaciteit van  $4 \times 13.200 \text{ m}^3$  en  $8 \times 40.100 \text{ m}^3$ .

Drie nokventilatoren: Totaal  $39.600 \text{ m}^3/\text{h}$  vent.cap.

Acht gevelventilatoren: Totaal  $373.600 \text{ m}^3/\text{h}$  vent.cap.

Nokventilatoren:  $39.600/413.200 \times 18.750 = 1.797$  dieren

Gevelventilatoren:  $373.600/413.200 \times 18.750 = 16.953$  dieren

Bron 1:	stal 1 nok
Emissiepunt:	Nokventilatie
X-coördinaat:	170395
Y-coördinaat:	371729
Luchtstroming:	Geforceerd
EP-hoogte:	8,2 meter
EP-diameter:	0,63 meter
Uittreedrichting:	Verticaal geforceerd
Uittreesnelheid:	2,67 m/s
E-aanvraag:	67,3 kg NH <sub>3</sub> (269 x 0,25 kg NH <sub>3</sub> )

De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt.  
 Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 1.797 vleeskuikenouderdieren

Oppervlakte ventilatoren:  $0,94 \text{ m}^2 = ((0,63/2)^2 \times \pi) \times 3$   
 Totale standaard ventilatienorm:  $(1.797 \times 5 \text{ m}^3) = 8.985 \text{ m}^3$   
 Dat is  $8.985/3.600 = 2,50 \text{ m}^3$  lucht per seconde  
 Uittreesnelheid is  $2,50 \text{ m}^3$  per seconde /  $0,94 \text{ m}^2$  oppervlakte =  $2,67 \text{ m/s}$ .

Bron 2: stal 1 gevel  
 Emissiepunt: Gevelventilatie  
 X-coördinaat: 170382  
 Y-coördinaat: 371733  
 Luchtstroming: Niet geforceerd  
 EP-hoogte: 2,8 meter  $(4 \times 3,62 + 8 \times 2,45)/12$   
 E-aanvraag:  $635,8 \text{ kg NH}_3$   $(2.543 \times 0,25 \text{ kg NH}_3)$

Bron 3: stal 2 gevel  
 Emissiepunt: Gevelventilatie  
 X-coördinaat: 170502  
 Y-coördinaat: 371766  
 Luchtstroming: Niet geforceerd  
 EP-hoogte: 2,0 meter  
 E-aanvraag:  $5,8 \text{ kg NH}_3$   $(72 \times 0,08 \text{ kg NH}_3)$

### Stal 3

Stal 3 is voorzien van nokventilatoren en ventilatoren in de achtergevel. Conform de nieuwste invoerinstructie van AERIUS is er sprake van meerdere niet gelijkwaardige emissiepunten. Er dient een inschatting gemaakt te worden van de verdeling van de emissie per emissiepunt.

De vijf nokventilatoren hebben een capaciteit van  $13.200 \text{ m}^3$ , de gevelventilatoren hebben een capaciteit van  $2 \times 40.100 \text{ m}^3$  en  $2 \times 20.000 \text{ m}^3$ .

Vijf nokventilatoren: Totaal  $66.000 \text{ m}^3/\text{h}$  vent.cap.  
 Vier gevelventilatoren: Totaal  $120.200 \text{ m}^3/\text{h}$  vent.cap.

Nokventilatoren:  $66.000/186.200 \times 17.778 = 6.302$  dieren  
 Gevelventilatoren:  $120.200/186.200 \times 17.778 = 11.476$  dieren

Bron 4: stal 3 nok  
 Emissiepunt: Nokventilatie  
 X-coördinaat: 170317  
 Y-coördinaat: 371841  
 Luchtstroming: Geforceerd  
 EP-hoogte: 6,5 meter  
 EP-diameter: 0,63 meter  
 Uittreedrichting: Verticaal geforceerd  
 Uittreesnelheid:  $2,92 \text{ m/s}$   
 E-aanvraag:  $121,9 \text{ kg NH}_3$   $(945 \times 0,129 \text{ kg NH}_3)$

De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt. Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 6.302 vleeskuikenouderdieren in opfok

Oppervlakte ventilatoren:  $1,56 \text{ m}^2 = ((0,63/2)^2 \times \pi) \times 5$   
 Totale standaard ventilatienorm:  $(6.302 \times 2,6 \text{ m}^3) = 16.385,2 \text{ m}^3$   
 Dat is  $16.385,2/3.600 = 4,55 \text{ m}^3$  lucht per seconde  
 Uittreesnelheid is  $4,55 \text{ m}^3$  per seconde /  $1,56 \text{ m}^2$  oppervlakte =  $2,92 \text{ m/s}$ .

Bron 5: stal 3 gevel  
 Emissiepunt: Gevelventilatie  
 X-coördinaat: 170286



Y-coördinaat: 371872  
Luchtstroming: Niet geforceerd  
EP-hoogte: 1,7 meter  
E-aanvraag: 222,1 kg NH<sub>3</sub> (1.722 x 0,129 kg NH<sub>3</sub>)

Bron 6: stal 4  
Emissiepunt: Nokventilatie  
X-coördinaat: 170337  
Y-coördinaat: 371855  
Luchtstroming: Geforceerd  
EP-hoogte: 4,8 meter  
EP-diameter: 0,45 meter  
Uittreedrichting: Verticaal geforceerd  
Uittreesnelheid: 2,35 m/s  
E-aanvraag: 150,5 kg NH<sub>3</sub> (1.167 x 0,129 kg NH<sub>3</sub>)

De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt. Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 7.778 vleeskuikenouderdieren in opfok

Oppervlakte ventilatoren:  $2,39 \text{ m}^2 = ((0,45/2)^2 \times \pi) \times 15$

Totale standaard ventilatienorm:  $(7.778 \times 2,6 \text{ m}^3) = 20.222,8 \text{ m}^3$

Dat is  $20.222,8 / 3.600 = 5,62 \text{ m}^3$  lucht per seconde

Uittreesnelheid is  $5,62 \text{ m}^3$  per seconde /  $2,39 \text{ m}^2$  oppervlakte = 2,35 m/s.

Bron 7: stal 5  
Emissiepunt: Nokventilatie  
X-coördinaat: 170349  
Y-coördinaat: 371873  
Luchtstroming: Geforceerd  
EP-hoogte: 4,8 meter  
EP-diameter: 0,50 meter  
Uittreedrichting: Verticaal geforceerd  
Uittreesnelheid: 2,57 m/s  
E-aanvraag: 210,0 kg NH<sub>3</sub> (840 x 0,25 kg NH<sub>3</sub>)

De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt. Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 5.600 vleeskuikenouderdieren in opfok

Oppervlakte ventilatoren:  $1,57 \text{ m}^2 = ((0,50/2)^2 \times \pi) \times 8$

Totale standaard ventilatienorm:  $(5.600 \times 2,6 \text{ m}^3) = 14.560 \text{ m}^3$

Dat is  $14.560 / 3.600 = 4,04 \text{ m}^3$  lucht per seconde

Uittreesnelheid is  $4,04 \text{ m}^3$  per seconde /  $1,57 \text{ m}^2$  oppervlakte = 2,57 m/s.

In het kader van de LBV+-regeling wordt er enkel uitgegaan van de dieren aantallen. Daarom worden de overige bronnen (verkeersbewegingen, mobiele werktuigen, etc.) met betrekking tot de vergunde situatie niet meegenomen.

### **3.4. Invoergegevens referentiesituatie mitigerende maatregelen voor de beoogde situatie (tabel 5):**

#### Stal 1

Stal 1 is voorzien van nokventilatoren en ventilatoren in de achtergevel. Conform de nieuwste invoerinstructie van AERIUS is er sprake van meerdere niet gelijkwaardige emissiepunten. Er dient een inschatting gemaakt te worden van de verdeling van de emissie per emissiepunt.

De drie nokventilatoren hebben een capaciteit van 13.200 m<sup>3</sup>, de gevelventilatoren hebben een capaciteit van 4 x 13.200 m<sup>3</sup> en 8 x 40.100 m<sup>3</sup>.

Drie nokventilatoren: Totaal 39.600 m<sup>3</sup>/h vent.cap.  
Acht gevelventilatoren: Totaal 373.600 m<sup>3</sup>/h vent.cap.

Nokventilatoren:  $39.600/413.200 \times 18.750 = 1.797$  dieren  
Gevelventilatoren:  $373.600/413.200 \times 18.750 = 16.953$  dieren

Bron 1: stal 1 nok  
Emissiepunt: Nokventilatie  
X-coördinaat: 170395  
Y-coördinaat: 371729  
Luchtstroming: Geforceerd  
EP-hoogte: 8,2 meter  
EP-diameter: 0,63 meter  
Uittreedrichting: Verticaal geforceerd  
Uittreesnelheid: 2,67 m/s  
E-aanvraag: 17,0 kg NH<sub>3</sub> (68 x 0,25 kg NH<sub>3</sub>)

De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt.  
Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 1.797 vleeskuikenouderdieren

Oppervlakte ventilatoren:  $0,94 \text{ m}^2 = ((0,63/2)^2 \times \pi) \times 3$

Totale standaard ventilatienorm:  $(1.797 \times 5 \text{ m}^3) = 8.985 \text{ m}^3$

Dat is  $8.985/3.600 = 2,50 \text{ m}^3$  lucht per seconde

Uittreesnelheid is  $2,50 \text{ m}^3$  per seconde /  $0,94 \text{ m}^2$  oppervlakte = 2,67 m/s.

Bron 2: stal 1 gevel  
Emissiepunt: Gevelventilatie  
X-coördinaat: 170382  
Y-coördinaat: 371733  
Luchtstroming: Niet geforceerd  
EP-hoogte: 2,8 meter  $(4 \times 3,62 + 8 \times 2,45)/12$   
E-aanvraag: 161,0 kg NH<sub>3</sub> (644 x 0,25 kg NH<sub>3</sub>)

Bron 3: stal 2 gevel  
Emissiepunt: Gevelventilatie  
X-coördinaat: 170502  
Y-coördinaat: 371766  
Luchtstroming: Niet geforceerd  
EP-hoogte: 2,0 meter  
E-aanvraag: 1,5 kg NH<sub>3</sub> (19 x 0,08 kg NH<sub>3</sub>)

### Stal 3

Stal 3 is voorzien van nokventilatoren en ventilatoren in de achtergevel. Conform de nieuwste invoerinstructie van AERIUS is er sprake van meerdere niet gelijkwaardige emissiepunten. Er dient een inschatting gemaakt te worden van de verdeling van de emissie per emissiepunt.

De vijf nokventilatoren hebben een capaciteit van 13.200 m<sup>3</sup>, de gevelventilatoren hebben een capaciteit van 2 x 40.100 m<sup>3</sup> en 2 x 20.000 m<sup>3</sup>.

Vijf nokventilatoren: Totaal 66.000 m<sup>3</sup>/h vent.cap.  
Vier gevelventilatoren: Totaal 120.200 m<sup>3</sup>/h vent.cap.

Nokventilatoren:  $66.000/186.200 \times 17.778 = 6.302$  dieren  
Gevelventilatoren:  $120.200/186.200 \times 17.778 = 11.476$  dieren

Bron 4: stal 3 nok  
Emissiepunt: Nokventilatie

X-coördinaat: 170317  
 Y-coördinaat: 371841  
 Luchtstroming: Geforceerd  
 EP-hoogte: 6,5 meter  
 EP-diameter: 0,63 meter  
 Uittreedrichting: Verticaal geforceerd  
 Uittreesnelheid: 2,92 m/s  
 E-aanvraag: 30,8 kg NH<sub>3</sub> (239 x 0,129 kg NH<sub>3</sub>)

De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt. Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 6.302 vleeskuikenouderdieren in opfok

Oppervlakte ventilatoren:  $1,56 \text{ m}^2 = ((0,63/2)^2 \times \pi) \times 5$

Totale standaard ventilatienorm:  $(6.302 \times 2,6 \text{ m}^3) = 16.385,2 \text{ m}^3$

Dat is  $16.385,2 / 3.600 = 4,55 \text{ m}^3$  lucht per seconde

Uittreesnelheid is  $4,55 \text{ m}^3$  per seconde /  $1,56 \text{ m}^2$  oppervlakte = 2,92 m/s.

Bron 5: stal 3 gevel  
 Emissiepunt: Gevelventilatie  
 X-coördinaat: 170286  
 Y-coördinaat: 371872  
 Luchtstroming: Niet geforceerd  
 EP-hoogte: 1,7 meter  
 E-aanvraag: 56,2 kg NH<sub>3</sub> (436 x 0,129 kg NH<sub>3</sub>)

Bron 6: stal 4  
 Emissiepunt: Nokventilatie  
 X-coördinaat: 170337  
 Y-coördinaat: 371855  
 Luchtstroming: Geforceerd  
 EP-hoogte: 4,8 meter  
 EP-diameter: 0,45 meter  
 Uittreedrichting: Verticaal geforceerd  
 Uittreesnelheid: 2,35 m/s  
 E-aanvraag: 38,2 kg NH<sub>3</sub> (296 x 0,129 kg NH<sub>3</sub>)

De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt. Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 7.778 vleeskuikenouderdieren in opfok

Oppervlakte ventilatoren:  $2,39 \text{ m}^2 = ((0,45/2)^2 \times \pi) \times 15$

Totale standaard ventilatienorm:  $(7.778 \times 2,6 \text{ m}^3) = 20.222,8 \text{ m}^3$

Dat is  $20.222,8 / 3.600 = 5,62 \text{ m}^3$  lucht per seconde

Uittreesnelheid is  $5,62 \text{ m}^3$  per seconde /  $2,39 \text{ m}^2$  oppervlakte = 2,35 m/s.

Bron 7: stal 5  
 Emissiepunt: Nokventilatie  
 X-coördinaat: 170349  
 Y-coördinaat: 371873  
 Luchtstroming: Geforceerd  
 EP-hoogte: 4,8 meter  
 EP-diameter: 0,50 meter  
 Uittreedrichting: Verticaal geforceerd  
 Uittreesnelheid: 2,57 m/s  
 E-aanvraag: 53,3 kg NH<sub>3</sub> (213 x 0,25 kg NH<sub>3</sub>)



De uittreesnelheid is op de volgende manier berekend, hiervoor is het vergunde aantal dieren gebruikt. Dat is namelijk de snelheid waarmee gerekend moet worden.

Dierplaatsen: 5.600 vleeskuikenouderdieren in opfok

Oppervlakte ventilatoren:  $1,57 \text{ m}^2 = ((0,50/2)^2 \times \pi) \times 8$

Totale standaard ventilatienorm:  $(5.600 \times 2,6 \text{ m}^3) = 14.560 \text{ m}^3$

Dat is  $14.560/3.600 = 4,04 \text{ m}^3$  lucht per seconde

Uittreesnelheid is  $4,04 \text{ m}^3$  per seconde /  $1,57 \text{ m}^2$  oppervlakte =  $2,57 \text{ m/s}$ .

In het kader van de LBV+-regeling wordt er enkel uitgegaan van de dieren aantallen. Daarom worden de overige bronnen (verkeersbewegingen, mobiele werktuigen, etc.) met betrekking tot de vergunde situatie niet meegenomen.

### 3.5. Invoergegevens beoogde situatie:

Bron 1:	Paardenstal
Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie
X-coördinaat:	170488
Y-coördinaat:	371760
Luchtstroming:	Ongeforceerd
EP-hoogte:	1,5 meter
E-aanvraag:	20,0 kg NH <sub>3</sub> (4 x 5,0 kg NH <sub>3</sub> )

Bron 2:	Paardenstal 2
Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie
X-coördinaat:	170450
Y-coördinaat:	371690
Luchtstroming:	Ongeforceerd
EP-hoogte:	1,5 meter
E-aanvraag:	180,0 kg NH <sub>3</sub> (36 x 5,0 kg NH <sub>3</sub> )

#### Landbouwgrond

Depositieberekening beweiden/bemesten binnen plangebied

Voor het bepalen van de emissie tijdens bemesten van de gronden zijn gegevens nodig over de stikstofgebruiksnorm, vervluchtigingspercentage van de toedieningswijze en het TAN (totaal ammoniakaal stikstof). De ammoniakemissie van bemesten van grond wordt, met bovenstaande gegevens, als volgt berekend:

$$\text{NH}_3 = A * N * v * \text{TAN} * (17/14)$$

A = oppervlakte perceel (ha)

N = stikstofgebruiksnorm (kg/ha/jr)

V = vervluchtigingspercentage (%)

TAN = totaal ammoniakaal stikstof (%)

NH<sub>3</sub> = emissie ammoniak (kg NH<sub>3</sub>/jaar)

De stikstofgebruiksnormen zijn af te leiden behorende bij het mestbeleid (tabellen van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO))<sup>1</sup>. Voor onderhavig perceel bedraagt de gebruiksnorm 250 kg N/ha/jaar (grasland met beweiden). Het vervluchtigingspercentage van de mestaanwending is afhankelijk van de mesttoedieningstechniek. Op grasland wordt dierlijke mest met een zodenbemester uitgereden waarvoor een vervluchtigingspercentage van 19% van toepassing is. Het TAN voor uitrijden van rundveemest wordt in literatuur gesteld op 60%. Met behulp van deze gegevens is de berekening van de ammoniakemissie:

$$4,43 * 250 * 19\% * 60\% * (17/14) = 153,3 \text{ kg NH}_3/\text{jaar}$$

Het resultaat van deze berekening is als bron 3 toegevoegd aan de stikstofdepositieberekening.

<sup>1</sup> [https://www.rvo.nl/sites/default/files/2024-12/Tabel-2-Stikstof-landbouwgrond-2025\\_0.pdf](https://www.rvo.nl/sites/default/files/2024-12/Tabel-2-Stikstof-landbouwgrond-2025_0.pdf)

**Bron 3:** Landbouwgrond  
**Emissiepunt:** Vlakbron  
**Luchtstroming:** Ongeforceerd  
**EP-hoogte:** 0,5 meter  
**Spreiding:** 0,3 meter  
**E-aanvraag:** 153,3 kg NH<sub>3</sub>

**Bron 4:** Wegverkeer noordelijke richting  
**Emissiepunt:** Lijnbron wegverkeer (noordelijke richting)  
**Materiaal:** Lichte en zware motorvoertuigen  
**Aantal:** 1.674 lichte voertuigbewegingen en 181 zware voertuigbewegingen per jaar, zie tabel 3 en onderstaande toelichting

**Bron 5:** Wegverkeer zuidelijke richting  
**Emissiepunt:** Lijnbron wegverkeer (zuidelijke richting)  
**Materiaal:** Lichte en zware motorvoertuigen  
**Aantal:** 1.673 lichte voertuigbewegingen en 181 zware voertuigbewegingen per jaar, zie tabel 3 en onderstaande toelichting

In de berekening van de vervoersbewegingen zijn de lijnbronnen en de verdeling van de vervoersbewegingen gehanteerd als opgenomen onder 3.1.

*Tabel 4: Overzichtstabel vervoersbewegingen beoogde situatie*

		Auto	3347				
		Vrachtwagen	362				
			Hoeveelheid		Kengetal	aantal bewegingen	aantal vervoersbewegingen per jaar
Vrachtwagen	Aanvoer voer	1	levering per maand	12	maanden/jaar	2	24
Vrachtwagen	Afvoer mest	456	m3/jaar	36	m3/ vracht	2	26
Auto	Privegebruik	1	aantal woningen	8,6	verkeersgeneratie per dag per woning	1	3139
Auto	Bezoekers bedrijf	2	auto per week	52	weken/jaar	2	208
Vrachtwagen	Afvoer/aanvoer diverse	3	per week	52	weken/jaar	2	312

Onderstaand worden de gebruikte hoeveelheden nader toegelicht.

- Voertransport

Het voertransport voor de paarden vindt één keer in de maand plaats.

- Ophalen mest

In de beoogde situatie wordt op het bedrijf vaste mest geproduceerd. De totale mestproductie van de beoogde situatie is weergegeven in onderstaande tabel.

*Tabel 5: weergave mestproductie per jaar*

Diercategorie	Aantal	Mestproductie per dier (in m <sup>3</sup> )	Totaal
Paarden (vaste mest)	40	11,4	456

- Diversen

Naast de specifieke vervoersbewegingen zijn er ook verschillende diverse bewegingen die enkele keren per jaar plaatsvinden. Op het bedrijf is dit het ophalen van afval en afleveren van producten ten behoeve van het ambachtelijke timmerbedrijf. Aangenomen wordt dat 3x per week een vrachtwagen het bedrijf bezoekt voor een van bovenstaande handelingen.

- Bedrijfsbezoeken (opdrachtgevers, dierenarts etc.)

Gemiddeld komen er twee erfbetreders per week naar het bedrijf (opdrachtgevers, dierenarts etc.). Dit resulteert in 2 auto's, 4 vervoersbewegingen.

- Bezoek bedrijfswoning

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag. Op het bedrijf is één woning aanwezig.

Bron 6: Mobiele werktuigen  
Emissiepunt: Mobiele bronnen binnen inrichting

Bobcat:  
Maximaal vermogen: 33 kW  
Bouwjaar: 2010  
Draaiuren: 260 uur (zie onder)  
Gemiddelde belasting: 65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)  
Brandstofverbruik: 1.719 ltr/jaar (6,61 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)

Op het bedrijf is een bobcat van 33 kW aanwezig. Er is vanuit gegaan dat deze 1 draaiuur per dag, 260 dagen per jaar actief zijn (260 uren per jaar in gebruik).

Vrachtwagens:  
Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW  
Draaiuren: 91 uur (zie onder)  
Gemiddelde belasting: 65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)  
Brandstofverbruik: 4.855 ltr/jaar (53,35 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)  
AdBlue-verbruik: 291 ltr/jaar (In invoerinstruction is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Bij het transport van- en naar het timmerbedrijf zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het afleveren van hout, ophalen van voltooide producten, het lossen van voer, het laden van mest. Vrachtwagens die het bedrijf bezoeken hebben een stageklasse STAGE IV en vermogen variërend tussen 75-560 kW. Zoals eerder beschreven zijn er 12 bezoeken voor het lossen van voer (24 verkeersbewegingen), 13 bezoeken (26 verkeersbewegingen) ten behoeve van het verladen van mest en 156 bezoeken (312 verkeersbewegingen) ten behoeve van afleveren van hout en ophalen van voltooide producten. Het lossen van voer, het verladen van mest en diversen duurt circa 0,5 uur per bezoek. De totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens bedraagt 91 uur per jaar.

Bron 7: Koude start  
Emissiepunt: Vlakbron koude start  
Materiaal: Lichte  
Aantal: 1.674 licht verkeer per jaar, zie onderstaande toelichting

Er komt relatief veel stikstof vrij als voertuigen met een koude motor starten (koude start). Omdat auto's steeds schoner worden, wordt het aandeel van de koude start in de totale uitstoot van stikstof door verkeer steeds groter. Koude start en rijdend verkeer moeten daarom los worden ingevoerd, zodat de uitstoot van verkeer nauwkeuriger kan worden berekend. Op het bedrijf is er sprake van een koude start van de lichte motorvoertuigen (auto) als deze vertrekken vanaf de inrichting. Voor de vrachtwagens die naar het bedrijf komen is geen sprake van een koude start omdat deze met een warme motor op het bedrijf arriveren en korter dan 2 uur op het bedrijf aanwezig zijn waardoor ze weer met een warme motor vertrekken. Voor de invoer van koude start is dan ook uitgegaan van de helft van 3.347 lichte voertuigbewegingen (auto).

Bron 8: Stookinstallatie woning  
Emissiepunt: Stookinstallatie woning  
Emissie: Zie onderstaande toelichting



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 NO<sub>x</sub> kg per jaar.

Bron 9: Stookinstallatie werkplaats  
 Emissiepunt: Stookinstallatie stallen  
 Emissie: Zie onderstaande toelichting

In de werkplaats is ook een stookinstallatie aanwezig voor de verwarming. De CV-ketel wordt als puntbron ingevoerd in de berekening. Voor de werkplaats wordt aangesloten bij de energiekentallen utiliteitsbouw dienstensector oppervlakteklasse, de werkplaats behoort dan tot de detailhandel zonder koeling. De ruimtes zijn samen 1.830 m<sup>2</sup> groot, hiervoor is het gemiddelde aardgasverbruik 6,9 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>. Dit komt neer op 12.627 m<sup>3</sup> aardgas in totaal. In onderstaande tabel is weergegeven welke NO<sub>x</sub>-emissie hierbij hoort.

*Tabel 1: overzichtstabel NO<sub>x</sub>-emissie werkplaats*

<b>Stookinstallatie werkplaats</b>			
Brandstofverbruik:	12627		invoeren per stookinstallatie
Brandstof:	aardgas		bv: aardgas, propaan
Omrekening aardgasequivalent	1		zie: <a href="https://www.infomil.nl/link-aim/tabel/">https://www.infomil.nl/link-aim/tabel/</a>
Omrekening naar GJ	31,6		1 GigaJoule = 31,6 m3 aardgas equivalent
Totaal warmteverbruik	399,6	GJ/jaar	
Emissiefactor NO <sub>x</sub>	15	g/GJ	zie pag 4, rapport TNO 2014 R10584 (worst-case 2018)
Emissie	5,99	kg NO <sub>x</sub> /jaar	

### 3.6. Invoergegevens sloop- en bouwphase

Om te bepalen of de beoogde ontwikkeling mogelijke negatieve gevolgen heeft voor omliggende Natura 2000-gebieden is middels een AERIUS-berekening bepaald of er sprake is van een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. Door het uitvoeren van een AERIUS berekening kan met zekerheid gesteld worden dat er geen (toename van) stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebieden.

De sloop- en bouwphase behorend bij de beoogde ontwikkeling genereren een tijdelijke toename in verkeersbewegingen, onder andere door de afvoer van sloopafval, vervoerbewegingen van bouwbedrijven en de aanvoer van bouwmaterialen. De sloop- en bouwphase hebben betrekking op het slopen van bebouwing, het bouwrijp maken van de grond ter plaatse, de bouw zelf en met de verkeersaantrekkende werking van het bouwverkeer.

De totale emissie van de sloop- en bouwphase is opgebouwd uit drie te onderscheiden onderdelen:

1. Verkeersbewegingen van al het personeel en bouwbenodigdheden;
2. Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage.
3. Koude start van koud vertrekkende motoren

#### Verkeersbewegingen

De wegen in de directe omgeving van het bedrijf worden veelvuldig gebruikt door landbouwverkeer, agrarisch vrachtverkeer en bewoners en bezoekers van de woningen. Dit resulteert in enkele tientallen landbouwtractoren en vrachtwagens die per etmaal gebruik maken van de weg.

Bij de verkeersbewegingen voor de sloop- en bouwphase zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

Lichtverkeer: 4 voertuigen per etmaal (8 vervoersbewegingen per etmaal)

Zwaar verkeer: 2 voertuig per etmaal (4 vervoersbewegingen per etmaal)

Voor het lichte en zware verkeer wordt dezelfde verdeling aangehouden als in de gebruiksfase. In onderstaande tabel is de verdeling van de vervoersbewegingen per lijnbron overzichtelijk weergegeven.

*Tabel 6: Verdeling vervoersbewegingen sloop- en bouwphase*

Richting	Aantal lichte bewegingen	Aantal zware bewegingen
Noordelijk	4	2
Zuidelijk	4	2

In realiteit zal het aandeel zwaar vrachtverkeer veel lager uitvallen (er zal niet dagelijks zwaar verkeer van en naar de locatie komen ten behoeve van de sloop- en bouw). De verkeersbewegingen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van lijnbronnen op de verschillende wegvakken. Het betreft in deze 'buitenwegen'.

De stikstofdepositie van bovengenoemde bronnen wordt berekend op jaarbasis. In het rekenmodel worden de bronnen die per etmaal worden ingevoerd vermenigvuldigd met 260 om deze depositie te berekenen. Dit betekent dat het mogelijk is dat er dagen meerdere vervoersbewegingen zijn en andere dagen weer minder. Bovenstaande aantallen zijn dan ook gemiddelden tijdens de sloop- en bouwphase, gedurende 1 jaar.

#### Stationair draaien vrachtwagens tijdens laden/lossen

Bij het transport van en naar het bedrijf zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het laden en lossen van de bouwmaterialen. Zoals eerder beschreven zijn er 520 bezoeken van vrachtwagens (1.040 verkeersbewegingen). Het laden/lossen duurt circa 0,5 uur per bezoek. De totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens bedraagt 260 uur per jaar.

Conform bijlage 1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025.0.1', staat beschreven dat een stationair draaiende zware vrachtwagen met rekenjaar 2026 0,99312 gram NH<sub>3</sub>

per uur en 74,06088 gram NO<sub>x</sub> per uur produceert. Dat komt neer op (260 uur x 0,00099312 kg/jaar)= 0,26 kg NH<sub>3</sub> per jaar en (260 uur x 0,07406088 kg/jaar)= 19,26 kg NO<sub>x</sub> per jaar.

#### Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage

Er is vanuit gegaan dat alle mobiele werktuigen een bouwjaar hebben van 2014 en een vermogen van 200 kW. Voor de inzet van mobiele werktuigen zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

##### 1. Graafmachine

Er is vanuit gegaan dat één graafmachine circa 160 draaiuren bezig is voor de sloop van de gebouwen en het verwijderen van de erfverharding.

Graafmachine:

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	160 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	5.720 ltr/jaar (35,75 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	343 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

##### 2. Mobiele bouwkraan

De hijskraan is ondersteunend bij het plaatsen van zware materialen zoals sandwichpanelen, ramen, deuren, etc. Er is van uitgegaan dat deze bouwkraan circa 8 draaiuren in gebruik zal zijn. Voor het opbouwen van de werkplaats

Mobiele bouwkraan

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	8 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	286 ltr/jaar (35,75 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	17 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

##### 3. Verreiker

De verreiker is ondersteunend bij het verplaatsen van zware materialen bij de sloop van de stallen en het opbouwen van de werkplaats. Tevens kan een verreiker met een manbak dienen als hoogwerker. Er is van uitgegaan dat deze verreiker circa 168 draaiuren in gebruik zal zijn.

Verreiker

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	168 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	6.006 ltr/jaar (35,75 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	360 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

#### Koude start van koud vertrekkende motoren

Er komt relatief veel stikstof vrij als voertuigen met een koude motor starten (koude start). Omdat auto's steeds schoner worden, wordt het aandeel van de koude start in de totale uitstoot van stikstof door verkeer steeds groter. Koude start en rijdend verkeer moeten daarom los worden ingevoerd, zodat de uitstoot van verkeer nauwkeuriger kan worden berekend. Op de locatie is er sprake van een koude start van de lichte motorvoertuigen (auto) als deze vertrekken vanaf de locatie. Tevens is er bij de mobiele bronnen sprake van een koude start wanneer deze koud starten op de locatie. Voor de vrachtwagens die naar het bedrijf komen is geen sprake van een koude start. Deze arriveren met een warme motor op het bedrijf. Het laden het lossen duurt korter dan 2 uur waardoor deze ook weer met een warme motor vertrekken. Voor het licht verkeer wordt vanuit gegaan dat dit vervoersbewegingen zijn van bijvoorbeeld de bouwvakkers. Deze zijn heel de dag op de bouwplaats aanwezig waardoor de

motor koud is bij het vertrekken. Er wordt voor de koude start daarom uitgegaan van de helft van het aantal lichte voertuigbewegingen.

#### *Conclusie*

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekeningen blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr op Natura 2000-gebieden zijn. Derhalve zijn er voor dit initiatief geen belemmeringen in de bouwfase. Hierdoor hoeft er voor wat betreft deze fase dan ook geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit te worden aangevraagd.

#### **4. Conclusie depositieberekeningen**

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekeningen blijkt dat er een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden plaatsvindt ten opzichte van 3,7% van de vergunde situatie. Het betreft 0,01 mol N/ha/jr op de Deurnsche Peel & Mariapeel en 0,01 mol N/ha/jr op het Leudal. Echter betreft deze toename een randeffect. In AERIUS Calculator is een optie om de resultaten van de berekening te tonen zonder randhexagonen. Uit dit hulpmiddel blijkt dat er bij de verschilberekening geen sprake meer is van een toename in stikstofdepositie. Derhalve zijn er voor dit initiatief geen belemmeringen in de gebruiksfase in combinatie met de bouwfase. Een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden met betrekking tot verzuring valt om deze reden uit te sluiten.

Vanwege de ligging van het bedrijf kan de emissie van stikstof ook effect hebben op de buitenlandse Natura 2000-gebieden. In deze paragraaf is de stikstofdepositie getoetst aan het buitenlandse beleid.

Binnen een straal van 25 km van het bedrijf zijn de volgende buitenlandse gebieden meegenomen in de berekening. Omdat het rekenmodel niet automatisch de depositie berekend op de buitenlandse gebieden zijn handmatig enkele rekenpunten geplaatst in het rekenmodel:

- Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof
- Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen
- Abeek met aangrenzende moerasgebieden
- Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer
- Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden
- Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden
- Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven
- Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek

Uit de verschilberekening blijkt dat er geen sprake is van een toename van depositie op bovengenoemde gebieden. Er kan dus worden geconcludeerd dat er geen negatieve effecten zijn te verwachten op de buitenlandse Natura 2000-gebieden.



## 5. Overige hinderaspecten (anders dan stikstofdepositie)

Niet alleen stikstofdepositie kan tot significante negatieve effecten leiden op de instandhoudingsdoelstellingen van de beschermde soorten en habitats binnen een Natura 2000-gebied. In deze paragraaf is een nadere toelichting opgenomen op mogelijke andere hinderaspecten die de instandhouding negatief kunnen beïnvloeden.

- Oppervlakteverlies:

Het bedrijf is gelegen op 3,3 km van de rand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Doordat de het bedrijf buiten het gebied is gelegen blijft de oppervlakte van het Natura 2000-gebied gelijk en vindt er geen verslechtering plaats.

- Versnippering:

Er vindt geen versnippering plaats doordat het bedrijf buiten de gebieden is gelegen.

- Verontreiniging:

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht. Verontreiniging vanuit het bedrijf naar de gebieden is uitgesloten. In het kader van de wet- en regelgeving ten aanzien van de bescherming voor het milieu heeft het bedrijf te maken met voorschriften (voorschriften uit Besluit activiteiten leefomgeving). Met het naleven van deze voorschriften worden risico's voor verontreiniging van bodem, grondwater, lucht voorkomen dan wel beperkt tot een wettelijk minimum (kwaliteitsnormen). Significante nadelige effecten door verontreiniging zijn derhalve uitgesloten.

- Verdroging:

Op het bedrijf is een grondwaterbron aanwezig. Er wordt hierdoor dus grondwater onttrokken. Doordat het bedrijf zich op grote afstand van Natura 2000-gebieden bevindt, zijn negatieve effecten ten aanzien van verdroging dan ook uit te sluiten.

- Vermesting:

Voor veresting zijn dezelfde effecten van toepassing als bij het aspect verzuring. Bij een bedrijf heeft de uitstoot van ammoniak dezelfde gevolgen als bij het aspect verzuring. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat de aanvraag niet zorgt voor een toename van depositie op de Natura 2000-gebieden.

- Verstoring door geluid:

Op het bedrijf is er sprake van activiteiten die een geluidsuitstraling hebben naar de omgeving. De geluidsuitstraling vanuit het bedrijf wordt beperkt door zo veel mogelijk activiteiten in pandig uit te voeren. De geluidsuitstraling vanuit het bedrijf is beperkt tot enkele honderden meters buiten de inrichting. Het Natura 2000-gebied is gelegen op 3,3 km van het bedrijf. Opgemerkt wordt dat het bedrijf in het kader van milieutoestemming een geluidplafond heeft waarmee het bedrijf niet onnodig veel geluid kan produceren. Uit onderzoeken bij vergelijkbare bedrijven in een vergelijkbare omgeving blijkt dat kan worden voldaan aan de geluidsnormen. Gezien de grote afstand van het bedrijf tot de natuurgebieden zal er geen negatief effect zijn voor het aspect verstoring door geluid.

- Optische verstoring:

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Effecten treden vaak samen op met verstoring door o.a. geluid of licht. Voor deze aspecten wordt afzonderlijk een nadere toelichting gegeven in deze aanvraag. Voor het overige zijn er geen effecten die kunnen leiden tot optische verstoring omdat het bedrijf buiten de gebieden is gelegen (de activiteiten op het bedrijf leiden niet tot aanwezigheid/bewegingen in het gebied zelf).

- Verstoring door mechanische effecten:

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Vanuit het bedrijf worden geen mechanische handelingen uitgevoerd die invloed hebben op de habitats binnen het Natura 2000-gebied. Significant nadelige effecten door mechanische effecten zijn derhalve uitgesloten.

- Bewuste verandering soortensamenstelling:

De uitbreiding van het bedrijf heeft geen effect op de verandering van de soortensamenstelling, omdat het bedrijf buiten de gebieden is gelegen.

- Verstoring door licht:

Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving door licht uit woonwijken, industrieterreinen, glastuinbouw, (agrarische) bedrijven, etc. kan tot verstoring leiden van het normale gedrag van soorten in Natura 2000-gebieden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van de risico's. Met name schemer- en nacht-actieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven worden door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het gebied worden vermeden.

De lichtuitstraling van bedrijven wordt beperkt door de ligging van de gebouwen en objecten die op het terrein aanwezig zijn. Tevens zijn er gebouwen aanwezig die het licht maar beperkt naar buiten uitstralen zoals de woning en loodsen. Ook zijn er rond het bedrijf groenvoorzieningen aanwezig bestaande uit bomenrijen, hagen en bossen. Door al deze aspecten zal de lichtuitstoot van het bedrijf niet meer in hinderlijke vorm waarneembaar zijn buiten de grens van de inrichting. Gezien de grote afstand van het bedrijf tot de natuurgebieden zal er geen negatief effect zijn voor het aspect verstoring door licht.

## 6. Overzicht bijlagen

Separaat toegevoegd:

- Erfinrichtingsplan beoogde situatie
- Verleende vergunning Wet natuurbescherming (kenmerk: C2123130/3715492)
- Plattegrondtekening vergunde situatie
- AERIUS verschilberekening referentie – beoogde situatie
- AERIUS randeffect verschilberekening referentie – beoogde situatie
- AERIUS extra beoordeling referentie – beoogde situatie
- AERIUS verschilberekening 15% van referentie – beoogde situatie
- AERIUS randeffect verschilberekening 15% van referentie – beoogde situatie
- AERIUS extra beoordeling 15% van referentie – beoogde situatie
- AERIUS verschilberekening referentie na gedeeltelijke intrekking – beoogde situatie
- AERIUS randeffect verschilberekening referentie na gedeeltelijke intrekking – beoogde situatie
- AERIUS extra beoordeling referentie na gedeeltelijke intrekking – beoogde situatie
- AERIUS projectberekening beoogde situatie + bouwfase
- AERIUS extra beoordeling beoogde situatie + bouwfase
- AERIUS projectberekening referentie na gedeeltelijke intrekking
- AERIUS extra beoordeling referentie na gedeeltelijke intrekking
- Plattegrondtekening beoogde situatie