



# Toelichting aanvraag Natura 2000 - activiteit

*ten behoeve van het akkerbouwbedrijf aan het Kanaal O.Z. 5A te Drijber*

Initiatiefnemer:



Initiatieflocatie:

**Kanaal O.Z. 5A  
9419 TJ DRIJBER**

Datum:

5 november 2025

Rapportage:

Definitief, versie 3

Kenmerk:

002883-76595



Locatie Lunteren

▼ Scherpenzeelseweg 11, 6741 LX

▼ T 0342 47 42 55

Locatie Tubbergen

▼ Haarweg 9a, 7651 KE

▼ T 0546 70 65 86

Locatie Lichtenvoorde

▼ Varsseveldseweg 65d, 7131 JA

▼ T 0544 37 97 37

## INHOUDSOPGAVE

Toelichting aanvraag Natura 2000 - activiteit voor het akkerbouwbedrijf van [REDACTED] aan de Kanaal O.Z. 5A te Drijber.

<b>1.</b>	<b>ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNER</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>REFERENTIESITUATIE PROJECTLOCATIE</b>	<b>5</b>
2.1.	NATUURTOESTEMMING	5
2.2.	MILIEUTOESTEMMING	5
2.3.	TOETSING PROVINCIALE BELEIDSREGELS	5
2.4.	VERVOERSBEWEGINGEN	6
2.5.	EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN + MANOEUVREREN OP ERF	6
2.6.	KOUDE STARTS REFERENTIE	7
2.7.	INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN + STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP ERF	7
2.8.	EMISSIE MESTSILO	8
2.9.	OVERIGE BRONNEN	8
<b>3.</b>	<b>GEWENSTE BEDRIJFSOPZET</b>	<b>9</b>
3.1.	DIERBEZETTING	9
3.2.	VERVOERSBEWEGINGEN	9
3.3.	EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN + MANOEUVREREN OP ERF	10
3.4.	KOUDE STARTS BEOOGDE SITUATIE	10
3.5.	INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN + STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP ERF	10
3.6.	EMISSIE MESTSILO	11
3.7.	OVERIGE BRONNEN	11
<b>4.</b>	<b>INVOERGEGEVENS AERIUS</b>	<b>13</b>
4.1.	GEBOUW INVLOED	13
4.2.	REFERENTIESITUATIE	13
4.3.	GEWENSTE SITUATIE	13
<b>5.</b>	<b>RESULTATEN AERIUS BEREKENINGEN</b>	<b>14</b>
5.1.	VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE – BEOOGDE SITUATIE	14
5.2.	REFERENTIE SITUATIE	14
5.3.	GEWENSTE BEDRIJFSOPZET	14

## 1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

**Initiatiefnemer:**

[REDACTED]  
Kanaal O.Z. 5 A  
9419 TJ DRIJBER

**Initiatieflocatie:**

Kanaal O.Z. 5 A  
9419 TJ DRIJBER

**Kadastraal:**

gemeente Beilen (bln00), sectie U, nummers 651 en 652

**Soort activiteit:**

Het beeindigen van de veehouderij en het voortzetten van het  
akkerbouwbedrijf (incl. mestsilo)

**KvK:**

57359490 // 000006555799

**Adviseur:**

VanWestreenen B.V. te Lichtenvoorde  
Varsseveldseweg 65 d  
7131 JA LICHTENVOORDE  
Tel.: 0544-379737  
Mail: [omgevingsloket@vanwestreenen.nl](mailto:omgevingsloket@vanwestreenen.nl)

**Contact:**

[REDACTED]  
Tel.: 06-[REDACTED]  
E: [REDACTED]@vanwestreenen.nl

**Rapportage:**

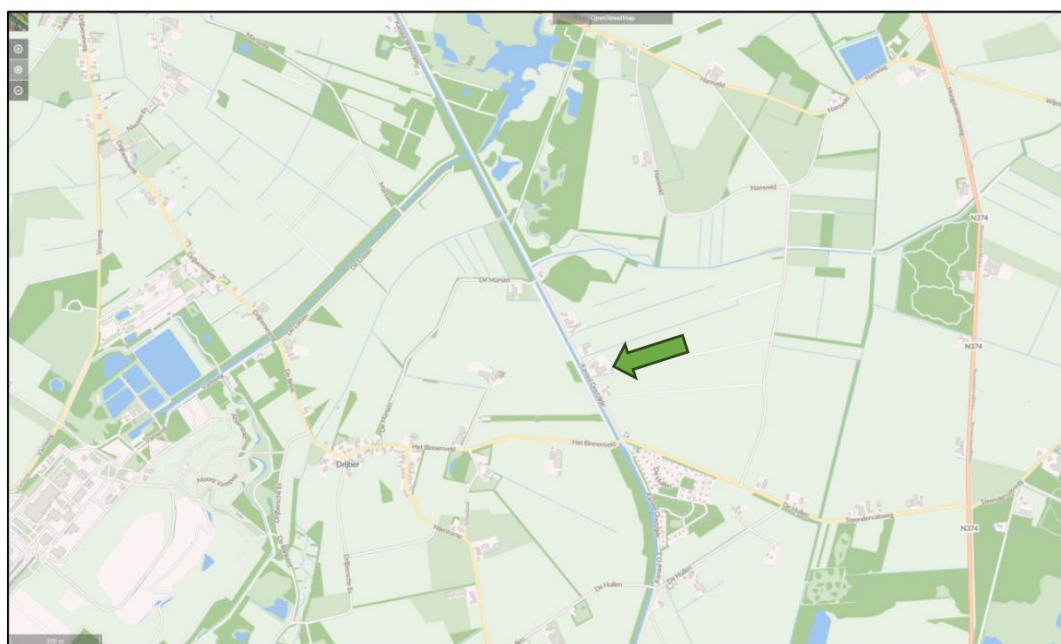
Definitief, versie 3  
5 november 2025



Een luchtfoto en topografische kaart met daarop de ligging van de locatie is in navolgende figuren weergegeven.



Figuur 1 Luchtfoto perceel Kanaal O.Z. 5 A te Drijber (bron: Street Smart).



Figuur 2 Topografische ligging Kanaal O.Z. 5 A te Drijber (bron: Street Smart).

## 2. REFERENTIESITUATIE PROJECTLOCATIE

### 2.1. Natuurtoestemming

Voor onderhavig bedrijf is op 2 mei 2022 een zgn. “positieve weigering op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb)” afgegeven door de provincie Drenthe. Deze positieve weigering is toegevoegd als bijlage 1. In deze positieve weigering wordt het volgende gesteld voor de te hanteren referentiesituatie:

Het aangevraagde project heeft effect op het Natura 2000-gebied Dwingelderveld. Dit Natura 2000-gebied heeft de oudste referentiedatum van alle gebieden waar dit project effect op heeft en deze datum dient daarom als referentiedatum te worden gehanteerd. Er is nadien voor het aangevraagde project ook geen andere lagere milieutoestemming vastgesteld. De referentiedatum voor dit Natura 2000-gebied is 11-10-1996. Op deze datum was de vigerende toestemming de melding van d.d. 24-01-1994 op grond van de Hinderwet.

### 2.2. Milieutoestemming

Op basis van het hiervoor gestelde, is de Hinderwet toestemming d.d. 24-01-1994 de maatgevende referentie situatie. De toestemming met kenmerk ‘BMZ/A2-94’ is toegevoegd als bijlage 2. Deze toestemming omvat de volgende dierbezetting:

Vigerende vergunning: 24-1-1994						
Stal	Diercategorie	Aantal dieren	HA code	Stalsysteem	Ammoniakemissie	
				Omschrijving	Kg NH3 per dierplaats*	Kg NH3 totaal
ligboxenstal	Melkkoeien	94	HA1.100	overige huisvestingssystemen	13	1222
ligboxenstal	Jongvee	31	HA2.100	overige huisvestingssystemen	4,4	136,4
jongveestal	Jongvee	34	HA2.100	overige huisvestingssystemen	4,4	149,6
* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar conform bijlage V en VI bij de Omgevingsregeling					<b>Totaal:</b>	<b>1508</b>

*In de diertabellen zijn de meest recente emissiefactoren uit bijlage V bij de Omgevingsregeling reeds verdisconteerd.*

### 2.3. Toetsing provinciale beleidsregels

Per februari 2021 zijn de voorwaarden omtrent intern salderen uit de provinciale “Beleidsregels intern en extern salderen” buiten werking gesteld. In onderhavige situatie wordt enkel gebruik gemaakt van intern salderen als mitigerende maatregel. Gelet op voornoemde is een nadere toetsing van onderhavige aanvraag aan de provinciale beleidsregels dan ook niet noodzakelijk.



## 2.4. Vervoersbewegingen

Naast stalemissies zijn ook vervoersbewegingen opgenomen in de AERIUS-calculatie. Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de betreffende emissies uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto met veevoerders (bulkauto):

- I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit (*Bulkauto rijdt naar het erf*)
- II: Manoeuvreren op erf (*Bulkauto rijdt op het erf naar de juiste voersilo*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Bulkauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Bulkauto is silo aan het vullen en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)

Alle overige mobiele werktuigen welke op het erf gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

## 2.5. Externe vervoersbewegingen + manoeuvreren op erf

De externe vervoersbewegingen zijn ingevoerd vanaf het bedrijf tot de plaats waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Ten aanzien van de vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee vervoersbewegingen, er is immers sprake van een heenrit en een terugrit. Deze zijn als volgt ingevoerd:

Externe vervoersbewegingen - vigerende situatie						
Type	Bewegingen per etmaal	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	12	183	4,24	0,17	0,78	0,03
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	4	61	64,65	0,71	3,94	0,04
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	6	365	92,49	0,90	33,76	0,33
Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.					<b>Totaal:</b>	<b>38,48</b>
Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig						<b>0,40</b>

De externe vervoersbewegingen betreffen bijvoorbeeld het transport van dieren, aanvoer van voeders, afvoer van mest, de aanvoer van bedrijfsbenodigdheden en de auto's van bezoekers. De hiervoor genoemde externe vervoersbewegingen zijn gebaseerd op de positieve weigering op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb), waarin destijds de referentiesituatie van 1994 is vastgesteld en waarop de vergunningverlening heeft plaatsgevonden. Deze positieve weigering is opgenomen in bijlage 1. De vervoersbewegingen zijn derhalve in de huidige berekening eveneens als referentiesituatie gehanteerd. Het bedrijf is gesitueerd in een druk landelijk gebied aan een erftoegangsweg. Deze weg komt in beide richtingen na enkele kilometers uit op gebiedsontsluitingswegen. Naar verwachting is de verkeersintensiteit in beide richtingen

gelijkwaardig aan elkaar, derhalve is het verkeer gemodelleerd middels de verdeelsleutel van 50% linksaf en 50% rechtsaf.

## 2.6. Koude starts referentie

Conform de nieuwste versie van de AERIUS-calculator moeten de koude starts van verkeersbewegingen in de berekeningen worden meegenomen. Een koude start vindt plaats wanneer een voertuig langer dan twee uur stilstaat. In deze situatie betreft dit alle lichte verkeersbewegingen, aangezien de overige vrachtwagens binnen twee uur weer onderweg zijn. Dit is als volgt ingevoerd.

Koude Start referentiesituatie					
Type	Aantal Koude starts (KS)/j	emissiefactor/KS		emissie KS	
		Nox (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/jr)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer	2190	0,27	0,04	0,60	0,10
Middelzwaar wegverkeer	0	18,77	0,21	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer	0	23,83	0,29	0,00	0,00
<b>Totaal</b>				<b>0,60</b>	<b>0,10</b>

## 2.7. Interne vervoersbewegingen + stationair draaien wegvoertuigen op erf

Naast stalemissies en aan- en afvoerbewegingen zijn voorts ook de vervoersbewegingen op het bedrijf zelf meegenomen in AERIUS. Deze bestaan met name uit het rijden met tractoren. Tevens is er sprake van emissies van vrachtauto's tijdens het manoeuvreren op het erf. Voorts is het soms noodzakelijk om bij laad- en loswerkzaamheden de motor van de vrachtauto te laten draaien. De interne vervoersbewegingen zijn weergegeven in navolgende tabel:

Interne vervoersbewegingen, vigerende situatie				Totale emissie per jaar (in kg):			233,14	0,17
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB-type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
landbouwtrekker 50 kW, bouwjaar 1991	Diesel	Stage-I	X	344	1820	n.v.t.	56,32	0,01
landbouwtrekker 55 kW, bouwjaar 1950	Diesel	Stage-I	X	361	2081	n.v.t.	64,24	0,02
landbouwtrekker 50 kW, bouwjaar 1991	Diesel	Stage-I	X	590	3121	n.v.t.	96,58	0,02
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 1991	Diesel	Stage-I	ZUT	80	1563	n.v.t.	16,00	0,12
<b>Totaal:</b>				<b>1375</b>	<b>8585</b>	<b>0,0</b>	<b>233,14</b>	<b>0,17</b>

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/>

De herkomst van de hierboven genoemde interne vervoersbewegingen is eveneens gebaseerd op de verleende positieve weigering op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb), waarin destijds de referentiesituatie van 1994 is vastgesteld. In deze positieve weigering is tevens het aantal draaiuren van het werktuig opgenomen; dit aantal is overeenkomstig overgenomen en meegenomen in de berekening.

## 2.8. Emissie mestilo

Voorts is op het bedrijf een mestilo aanwezig waarin de mest van rundvee wordt opgeslagen. De silo heeft een diameter van 19 meter. Conform de notitie gepubliceerd door BIJ 12 dienen mestilo's op een specifieke wijze te worden meegenomen in de AERIUS-berekening. Dit is als volgt ingevoerd.

Emissie mestilo, conform notitie BIJ12	Totale NH3-emissie per jaar (in kg):				87,55
Omschrijving	Diameter m1	Oppervlak m2	Gebruiks-dagen	Emissiefactor (g/u/m2)*	NH3 emissie (kg/jaar)
Mestsilo, diersoort rundvee	19,0	283,53	365	0,235	87,55
			365		
* Provincies Drenthe en Gelderland hanteren de berekening op basis van oppervlakttes, en het onderzoek van De Bode uit 1987. Het vervluchtigingspercentage betreft 15%.				<b>Totaal:</b>	<b>87,55</b>

De mestilo is 5 meter hoog, dit is dan ook zodanig ingevoerd in de Aeries-berekening.

## 2.9. Overige bronnen

Naast de vervoersbewegingen is er op het bedrijf nog een NOx-bron aanwezig, namelijk de cv-ketel van de bedrijfswoning. Op basis van het aardgasverbruik van de initiatiefnemer is de uitstoot van de cv-ketel berekend. Het afgelopen jaar heeft de initiatiefnemer 2.200 m<sup>3</sup> aardgas verbruikt.

Doorrekening cv-installatie · beoogde situatie	NOx/jr (kg)	1,37
	Eenheid	
Aardgasverbruik	m3/jaar	2.200
m3 rookgas per m3 aardgas	m3	8,87
Debiet rookgas per jaar	m3/jaar	19.514
Debiet rookgas per uur	m3/uur	2,2
Temperatuur rookgas	°C	260,0
Hoogte emissiepunt	m1	5,0
mg NOx per m3 rookgas	mg/m3	70
<b>Totale NOx-emissie</b>	<b>kg/jaar</b>	<b>1,37</b>

De emissie uit de cv-ketel bedraagt op basis hiervan 1,37 kg NOx per jaar, zoals weergegeven in de navolgende tabel. Deze norm is gebaseerd op de feitelijke situatie en is derhalve ook op deze wijze gehanteerd in de AERIUS-berekeningen.



### 3. GEWENSTE BEDRIJFSOPZET

#### 3.1. Dierbezetting

In de beoogde bedrijfsopzet wordt de veehouderij (melkveetak) beëindigd in verband met de deelname aan de LBV-regeling. Ter plaatse wordt een akkerbouwbedrijf voortgezet. De wijzigingen ten opzichte van de vigerende situatie zijn (in hoofdlijnen) als volgt:

- Er worden geen dieren meer gehouden op de locatie. Dit betekent dat de jongveestal en de ligboxenstal buitenwerking worden gesteld;
- Op de bedrijfslocatie wordt een nieuwe loods gebouwd t.b.v. het akkerbouwbedrijf;
- In de mestsilo wordt in de beoogde situatie geen rundveemest opgeslagen maar varkensmest;
- Het optimaliseren van de bedrijfsvoering en actualiseren van de vergunning.

Een plattegrondtekening van de gewenste opzet is als bijlage 3 toegevoegd. In de beoogde situatie zullen er geen stalemissie meer zijn. Deze zijn dan ook niet meegenomen.

In de praktijk is de melkveetak al beëindigd en vinden de akkerbouwactiviteiten inmiddels ruim een jaar plaats. Dit betekent dat de initiatiefnemer al een goed beeld heeft van de werkzaamheden, voertuigen en werktuigen die op het perceel worden gebruikt. Derhalve kan een goed beeld worden gegeven van de praktijksituatie op basis van eigen cijfers. Deze worden dan ook zodanig aangehaald. Bij elk onderdeel wordt benoemd of de gegevens door de initiatiefnemer zijn aangeleverd.

#### 3.2. Vervoersbewegingen

Wel zijn er vervoersbewegingen opgenomen in de AERIUS-calculatie. Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de betreffende emissies uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto met diervoeders (bulkauto):

- I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit (*Bulkauto rijdt naar het erf*)
- II: Manoeuvreren op erf (*Bulkauto rijdt op het erf naar de juiste voersilo*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Bulkauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Bulkauto is silo aan het vullen en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)

Alle overige mobiele werktuigen welke op het erf gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

### 3.3. Externe vervoersbewegingen + manoeuvreren op erf

In de aangevraagde situatie zijn de vervoersbewegingen eveneens ingevoerd vanaf het bedrijf tot de plaats waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Externe vervoersbewegingen - beoogde situatie						
Type	Bewegingen per etmaal	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	8	122	4,24	0,17	0,52	0,02
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	6	91	64,65	0,71	5,88	0,06
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	6	365	92,49	0,90	33,76	0,33
<b>Totaal:</b>					<b>40,16</b>	<b>0,41</b>

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig

De vervoersbewegingen uit de voorgaande tabel zijn gebaseerd op de huidige en toekomstige situatie en zijn aangeleverd door de initiatiefnemer. De externe vervoersbewegingen hebben bijvoorbeeld betrekking op het transport voor de aan- en afvoer van bedrijfsbenodigdheden, de aan- en afvoer van gewassen en het gebruik van auto's door bezoekers. De cijfers zijn derhalve gebaseerd op de feitelijke situatie zoals deze zich momenteel voordoet.

Het bedrijf is gesitueerd in een druk landelijk gebied aan een erftoegangsweg. Deze weg komt in beide richtingen na enkele kilometers uit op gebiedsontsluitingswegen. Naar verwachting is de verkeersintensiteit in beide richtingen gelijkwaardig aan elkaar, derhalve is het verkeer gemodelleerd middels de verdeelsleutel van 50% linksaf en 50% rechtsaf.

### 3.4. Koude starts beoogde situatie

Conform de meest recente versie van de AERIUS-calculator moeten koude starts van verkeersbewegingen in de berekeningen worden meegenomen. Een koude start treedt op wanneer een voertuig langer dan twee uur stilstaat. In dit geval betreft het alle lichte verkeersbewegingen (vier koude starts per etmaal), aangezien de overige vrachtwagens binnen twee uur weer onderweg zijn. Dit is als volgt ingevoerd.

Koude Starts Beoogde situatie					
Type	Aantal Koude starts (KS)/j	emissiefactor/KS		emissie KS	
		Nox (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/jr)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer	1460	0,27	0,04	0,40	0,06
Middelzwaar wegverkeer	0	18,77	0,21	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer	0	23,83	0,29	0,00	0,00
<b>Totaal</b>				<b>0,40</b>	<b>0,06</b>

### 3.5. Interne vervoersbewegingen + stationair draaien wegvoertuigen op erf

Er is sprake van een toename van interne vervoersbewegingen. Immers wordt onderhavige locatie in de beoogde situatie ook gebruikt als opslaglocatie. Deze bestaan op het betreffende bedrijf met name uit het rijden met tractoren.

Tevens is er sprake van emissies van vrachtauto's tijdens het manoeuvreren op het erf. Voorts is het soms noodzakelijk om bij laad- en loswerkzaamheden de motor van de vrachtauto te laten draaien. De interne vervoersbewegingen zijn weergegeven in navolgende tabel:

Interne vervoersbewegingen, beoogde situatie				Totale emissie per jaar (in kg):			213,39	1,82
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB- type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	D	350	6839	410,00	38,84	1,64
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 1999	Diesel	Stage-I	X	200	1438	n.v.t.	44,14	0,01
landbouwtrekker 60 kW, bouwjaar 1991	Diesel	Stage-I	X	150	936	n.v.t.	28,83	0,01
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	ZUT	80	1563	n.v.t.	16,00	0,12
aardappelrooier 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	350	3514	n.v.t.	54,46	0,03
veldhakselaar 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	200	2008	n.v.t.	31,12	0,02
Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: <a href="https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/">https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/</a>				<b>Totaal:</b>	<b>1330</b>	<b>16298</b>	<b>410,0</b>	<b>213,39</b>
								<b>1,82</b>

De genoemde voertuigen, bouwjaar, draaiduren en het bijbehorende brandstofverbruik zijn gebaseerd op het voorgaande jaar, waarin het akkerbouwbedrijf reeds in werking was. De uitgangspunten sluiten daarmee aan bij de feitelijke situatie en dus de beoogde situatie.

### 3.6. Emissie mestilo

In de beoogde situatie wordt in de mestilo varkensmest opgeslagen. De silo heeft een diameter van 19 meter. Conform de notitie gepubliceerd door BIJ 12 dienen mestilo's op een specifieke wijze te worden meegenomen in de AERIUS-berekening. Dit is als volgt ingevoerd:

: mestilo, conform notitie BIJ12		Totale NH3-emissie per jaar (in kg):				151,63
Omschrijving	Diameter m1	Oppervlak m2	Gebruiks-dagen	Emissiefactor (g/u/m2)*	NH3 emissie (kg/jaar)	
Mestsilo, diersoort varken	19,0	283,53	365	0,407	151,63	
			365			
* Provincies Drenthe en Gelderland hanteren de berekening op basis van oppervlaktes, en het onderzoek van De Bode uit 1987. Het vervluchtigingspercentage betreft 15%.					<b>Totaal:</b>	<b>151,63</b>

De mestilo is 5 meter hoog, dit is dan ook zodanig ingevoerd in de Aerius-berekening.



### 3.7. Overige bronnen

Naast de vervoersbewegingen is er op het bedrijf nog een aanvullende NO<sub>x</sub>-bron aanwezig, namelijk de cv-ketel van de bedrijfswoning. Op basis van het aardgasverbruik van de initiatiefnemer is de uitstoot van de cv-ketel berekend. Het afgelopen jaar heeft de initiatiefnemer 2.200 m<sup>3</sup> aardgas verbruikt.

Doorrekening cv-installatie - beoogde situatie	NO <sub>x</sub> /jr (kg)	1,37
	Eenheid	
Aardgasverbruik	m <sup>3</sup> /jaar	2.200
m <sup>3</sup> rookgas per m <sup>3</sup> aardgas	m <sup>3</sup>	8,87
Debiet rookgas per jaar	m <sup>3</sup> /jaar	19.514
Debiet rookgas per uur	m <sup>3</sup> /uur	2,2
Temperatuur rookgas	°C	260,0
Hoogte emissiepunt	m1	5,0
mg NO <sub>x</sub> per m <sup>3</sup> rookgas	mg/m <sup>3</sup>	70
<b>Totale NO<sub>x</sub>-emissie</b>	<b>kg/jaar</b>	<b>1,37</b>

De emissie uit de cv-ketel bedraagt op basis hiervan 1,37 kg NO<sub>x</sub> per jaar, zoals weergegeven in de navolgende tabel. Deze norm is gebaseerd op de feitelijke situatie en is derhalve ook op deze wijze gehanteerd in de AERIUS-berekeningen.

## 4. INVOERGEGEVENS AERIUS

### 4.1. Gebouw invloed

Onderhavige locatie is gelegen op ongeveer 1.460 km van Natura 2000-gebied "Mantingerzand". Het bedrijf is derhalve gelegen binnen 3,0 km afstand van een Natura 2000-gebied. Conform de actuele instructiegegevens voor de AERIUS Calculator dienen derhalve gebouwsinvloeden in de AERIUS-berekening meegenomen te worden. Dit is dan ook zodanig meegenomen in de Aerijs-berekening.

### 4.2. Referentiesituatie

Conform de actuele instructiegegevens voor de AERIUS Calculator zijn de navolgende invoergegevens gebruikt:

Ligboxenstal: emissiepunthoogte = 7,8 m (ventilatie nok)  
ongeforceerde uitstroom / natuurlijke ventilatie

Jongveestal: emissiepunthoogte = 2 m (open zijkant)  
ongeforceerde uitstroom / natuurlijke ventilatie

Mestsilo: Emissiepunthoogte = 5 m  
Ongeforceerde uitstroom / natuurlijke ventilatie  
Op basis van positieve weigering

### 4.3. Gewenste situatie

Geen invoergegevens m.b.t. stalventilatie

## 5. RESULTATEN AERIUS BEREKENINGEN

### 5.1. Verschilberekening referentiesituatie – beoogde situatie

Om aantoonbaar te maken dat de emissies in de beoogde situatie niet meer dan 15% bedragen ten opzichte van de referentiesituatie, moet worden gekeken naar de emissielast van beide situaties. De beoogde situatie betreft een akkerbouwbedrijf met voornamelijk NO<sub>x</sub>-uitstoot, terwijl de referentiesituatie een melkrundveehouderij betrof met voornamelijk NH<sub>3</sub>-uitstoot. In onderstaande tabel zijn de twee situaties met elkaar vergeleken, waarna is beoordeeld of de emissielast lager is dan 15% van de referentiesituatie. Hierbij is gerekend met de meest recente omrekenfactoren ten aanzien van NH<sub>3</sub> en NO<sub>x</sub>.

Emissiecomponent	Emissie (kg/jaar) referentie	Emissie (kg/jaar) Beoogd	Omrekenfactor (mol/kg)	Emissielast Referentie (mol/jr)	Emissielast beoogd (mol/jr)
NH <sub>3</sub>	1.596,5	154,2	58,82	93.906,13	9.070,04
NO <sub>x</sub>	284,0	266,9	21,74	6.174,16	5.802,41
Totaal molen				100.080,29	14.872,45
% t.o.v. referentie					14,86%

De emissielast in de beoogde situatie neemt af met 85,14% en voldoet daarmee aan de gestelde eis van een minimale afname van 85%.

Op grond van de AERIUS-berekening die is bijgevoegd in bijlage 3 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Ten opzichte van de vigerende situatie is er een ruime afname van de ammoniakdepositie (afname van meer dan 85% emissielast);
- Er is geen sprake van significante nadelige effecten;
- Provincie Drenthe (Gedeputeerde Staten) is het bevoegd gezag;
- Aan het gestelde in de Wet natuurbescherming/Omgevingswet, de Regeling natuurbescherming en de vastgestelde provinciale beleidsregels wordt voldaan.

### 5.2. Referentie situatie

Voor de volledigheid is er een berekening gemaakt van de referentie situatie, deze is als bijlage 5 toegevoegd.

### 5.3. Gewenste bedrijfsopzet

Voor de volledigheid is eveneens een berekening gemaakt van de gewenste bedrijfsopzet, deze is als bijlage 5 toegevoegd.



## BIJLAGEN

- Bijlage 1: Positieve weigering
- Bijlage 2: Hinderwet toestemming
- Bijlage 3: Plattegrondtekening gewenste bedrijfsopzet
- Bijlage 4: AERIUS verschilberekening: Referentiesituatie - Gewenste bedrijfsopzet
- Bijlage 5: AERIUS berekening: referentie situatie
- Bijlage 6: AERIUS berekening: Gewenste bedrijfsopzet