



**& RESULTAAT**

Oostwijk 5  
5406 XT Uden

Postbus 511  
5400 AM Uden

0413 33 68 00  
info@dlvadvies.nl

[www.dlvadvies.nl](http://www.dlvadvies.nl)

## **BIJLAGEN OBM**

De Groene Heuvel B.V.  
Lageweg 44  
4284 JN RIJSWIJK (NB)



Teammanager



**Datum**

26-05-2023



## & RESULTAAT

### INHOUD

<b>1</b>	<b>GEGEVENS INRICHTING</b>	<b>4</b>
1.1	milieutekening en situatieschets	4
1.2	activiteiten en processen	5
1.3	procedure	6
1.4	Diertabellen	7
1.4.1	vigerende diertabel	7
1.4.2	aanvraag diertabel	8
1.5	omgeving	9
<b>2</b>	<b>MER-(BEOORDELINGS)PLICHT</b>	<b>11</b>
2.1	Procedure MER toetsing	11
2.2	Procedure vormvrije MER toetsing	12
<b>3</b>	<b>AFVALSTOFFEN</b>	<b>13</b>
3.1	niet gevaarlijke afvalstoffen	13
3.2	gevaarlijke afvalstoffen	13
<b>4</b>	<b>EXTERNE VEILIGHEID</b>	<b>14</b>
4.1	omschrijving externe veiligheid	14
<b>5</b>	<b>LUCHT</b>	<b>15</b>
5.1	NIBM	15
<b>6</b>	<b>GELUID</b>	<b>18</b>
6.1	geluid	18
6.2	omschrijving belangrijkste geluidsbronnen	18
6.3	verkeersbewegingen	18
<b>7</b>	<b>GEUR</b>	<b>19</b>
7.1	WGV-Mix	19
7.2	V-stacks berekening	19
7.3	afstanden tot gevoelige objecten	20
<b>8</b>	<b>GEZONDHEID</b>	<b>21</b>
8.1	gezondheid (intro)	21
8.2	IKB	21
8.3	ongediertebestrijding	21
8.4	I&R	22
8.5	mest	22
8.6	bedrijfshygiëne	22
<b>9</b>	<b>NATUUR</b>	<b>23</b>
9.1	geen WNB aanvraag	23
9.2	Intern Salderen	23
9.3	beschermingsmaatregelen	23
9.4	AERIUS berekening	23
<b>10</b>	<b>AERIUS BEREKENINGEN</b>	<b>24</b>
10.1	AERIUS uitgangspunten	24
10.2	Buitenlandse gebieden	28
10.3	AERIUS resultaat	28



**& RESULTAAT**



**& RESULTAAT**

## **1 GEGEVENS INRICHTING**

### **1.1 MILIEUTEKENING EN SITUATIESCHETS**

De milieutekening inclusief situatieschets is hieronder bijgevoegd.









## & RESULTAAT

### 1.2 ACTIVITEITEN EN PROCESSEN

Het bedrijf De Groene Heuvel B.V. gelegen aan de Lageweg 44 te Rijswijk heeft een vigerende melding Besluit Landbouw Milieubeheer van 17-07-2003. Er is een melding gedaan voor het houden van 97 stuks melk- en kalfkoeien en 32 stuks jongvee.

De ondernemer is voornemens het bedrijf aan te passen naar een bedrijf met zoogkoeien, vrouwelijk jongvee, vleesrundvee, paarden, pony's en schapen. Te weten de volgende dieren aantallen:

Gebouwnummer	Stalsysteem	Diercategorie	Dieraantallen
2	A 4.100	vleeskalveren tot 8 mnd	25
2	A 6.100	vleesvee 8 - 24 mnd	55
2	A 3.100	Jongvee	25
2	B 1.100	Schapen	25
3	A 2.100	Zoogkoeien	74
paddock 1	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	10
paddock 1	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	10
paddock 1	K 3.100	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	10
paddock 1	K 4.100	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	10
paddock 2	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	20
paddock 2	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	20
paddock 2	K 3.100	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	20
paddock 2	K 4.100	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	20
paddock 3	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	20
paddock 3	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	20
paddock 3	K 3.100	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	20
paddock 3	K 4.100	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	20

In de nieuwe situatie zijn er drie paddocks voor paarden en pony's aanwezig die ten tijde van de vigerende melding niet aanwezig waren. De ligboxenstal voor melk- en kalfkoeien is omgevormd tot een ligboxenstal voor zoogkoeien. Daarnaast is de jongveeststal (gebouwnummer 2) omgevormd tot een stal voor jongvee, vleeskalveren, vleesvee en schapen.



## **& RESULTAAT**

### **1.3 PROCEDURE**

Er wordt een OBM gedaan voor het gehele bedrijf met daarnaast een vormvrije MER. Er worden geen gebouwen opgericht, derhalve wordt er geen activiteit bouwen aangevraagd. In het kader van de wet natuurbescherming is er sprake van intern salderen. Omdat er geen emissiereducerende systemen worden aangevraagd zijn voorschriften voor mitigerende maatregelen niet nodig. Er is geen vigerende toestemming in het kader van de wet natuurbescherming maar de toestemming uit 2003 is de laagste toestemming na 1994. Wij verzoeken de conclusie van intern salderen op te nemen in het besluit.



**&RESULTAAT**

## **1.4 DIERTABELLEN**

### **1.4.1 VIGERENDE DIERTABEL**



& RESULTAAT

Initiatiefnemer  
Locatie  
Adviseur

\* De vermelde codes en normen zijn genomen uit de Regeling ammoniak en veehouderij, gewijzigd 1 december 2022  
\*\* De vermelde normen zijn genomen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, gewijzigd 1 december 2022  
\*\*\* De vermelde normen komen uit de door ministerie van I&M gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, laatst gewijzigd 15 maart 2021

Vigerende vergunning:

16-08-1979 / 17-7-2003 (melding)

										maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar)			
												1324,20	
										Bedrijfstotaal		1401,80	
												0	
												15572	
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	GL nr	omschrijving GL	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier / jaar	totaal kg NH3 / jaar	Oue / dier	totaal Oue	g fijnstof / dier / jaar	totaal fijnstof (gr/jaar)
A	1	A	A 1.100		overige huisvestingssystemen	Melkkoeien	76	13	988			148	11248
A	2	B	A 3.100		overige huisvestingssystemen	Jongvee	9	4,4	39,6			38	342
A	2	B	A 3.100		overige huisvestingssystemen	Jongvee	23	4,4	101,2			38	874
A	2	B	A 1.100		overige huisvestingssystemen	Melkkoeien	21	13	273			148	3108



**&RESULTAAT**

#### **1.4.2 AANVRAAG DIERTABEL**



## & RESULTAAT

Initiatiefnemer  
Locatie  
Adviseur

**Teammanager DLV Advies,**

\* De vermelde codes en normen zijn genomen uit de Regeling ammoniak en veehouderij, gewijzigd 1 december 2022

\*\* De vermelde normen zijn genomen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, gewijzigd 1 december 2022

\*\*\* De vermelde normen komen uit de door ministerie van I&M gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, laatst gewijzigd 15 maart 2021

### Aangevraagde vergunning:

maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar)												
1384,90												
Bedrijfstotaal												
1384,90												
3043												
17489												
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	omschrijving GL	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier / jaar	totaal kg NH3 / jaar	Oue / dier	totaal Oue	g fijnstof / dier / jaar	totaal fijnstof (gr/jaar)
A	3	C	A 2.100	overige huisvestingssystemen	Zoogkoeien	74	4,1	303,4			86	6364
A	2	B	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	25	3,5	87,5	35,6	890	33	825
A	2	B	A 6.100	overige huisvestingssystemen	vleesvee 8 - 24 mnd	55	5,3	291,5	35,6	1958	170	9350
A	2	B	A 3.100	overige huisvestingssystemen	Jongvee	25	4,4	110			38	950
A	2	B	B 1.100	overige huisvestingssystemen	Schapen	25	0,7	17,5	7,8	195		
A	paddock 1	C	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	10	5	50				
A	paddock 1	C	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	10	2,1	21				
A	paddock 1	C	K 3.100	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	10	3,1	31				
A	paddock 1	C	K 4.100	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	10	1,3	13				
A	paddock 2	D	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	20	5	100				
A	paddock 2	D	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	20	2,1	42				
A	paddock 2	D	K 3.100	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	20	3,1	62				
A	paddock 2	D	K 4.100	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	20	1,3	26				
A	paddock 3	E	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	20	5	100				
A	paddock 3	E	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	20	2,1	42				
A	paddock 3	E	K 3.100	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	20	3,1	62				
A	paddock 3	E	K 4.100	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	20	1,3	26				



## & RESULTAAT

### 1.5 OMGEVING

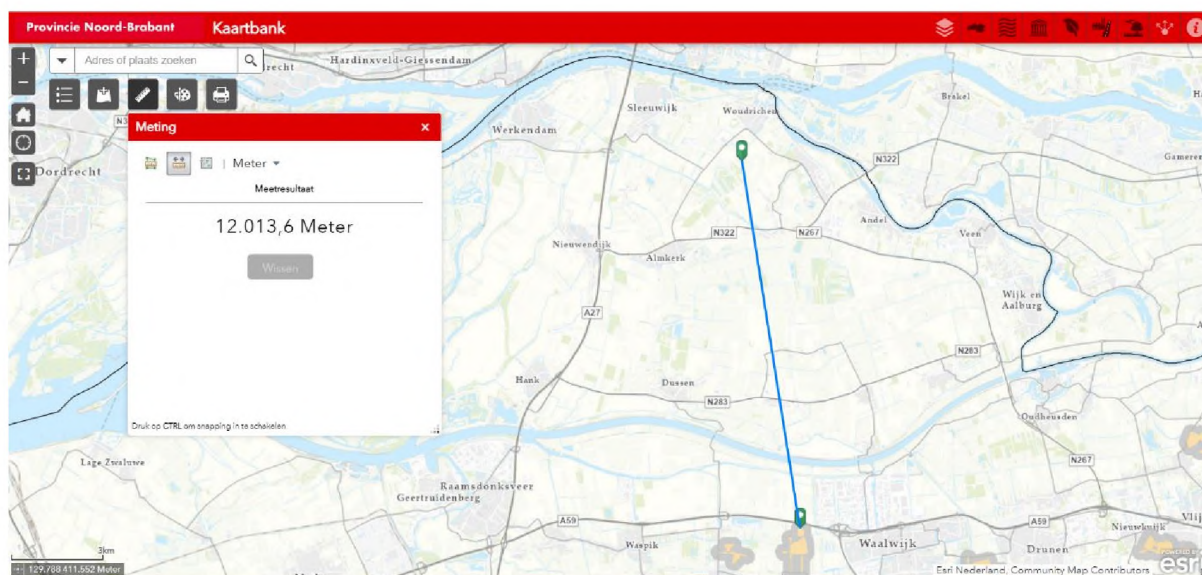
De locatie ligt in het buitengebied van de gemeente Altena, ten zuiden van het dorp Woudrichem en ten westen van het dorp Rijswijk. De dichtst bijgelegen woning, Lageweg 46, was voorheen een tweede bedrijfswoning, maar in 2018 omgezet naar plattelandswoning. Deze woning bevindt zich nog steeds binnen de inrichting en hoeft derhalve niet getoetst te worden. De daarna dichtstbijzijnde woning is Hazekamp 1 op 640 meter. Het verkeer van en naar de inrichting rijdt over de Lageweg.

#### Natuurnetwerk

De locatie is op 155 meter nabij een NNN zone gelegen, maar doordat de activiteit op de inrichting binnen het bestemmingsplan past en het risico op NNN zone daarbij is meegenomen door ruimtelijk beleid is er sprake van afdoende bescherming. Het dichtst bijgelegen Natura 2000 gebied is Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem, gelegen op een afstand van circa 1,8 km van het bedrijf.

#### Wet ammoniak en veehouderij

Het dichtst bijgelegen zeer kwetsbare Wav-gebied in de Provincie Noord-Brabant ligt op ca. 12 km afstand van het plangebied. De provincies Gelderland en Zuid-Holland liggen op meer dan 250 meter afstand van het plangebied. De Wet ammoniak en veehouderij heeft geen beperkende werking voor de inrichting en het plan. Het plan is hiermee uitvoerbaar.







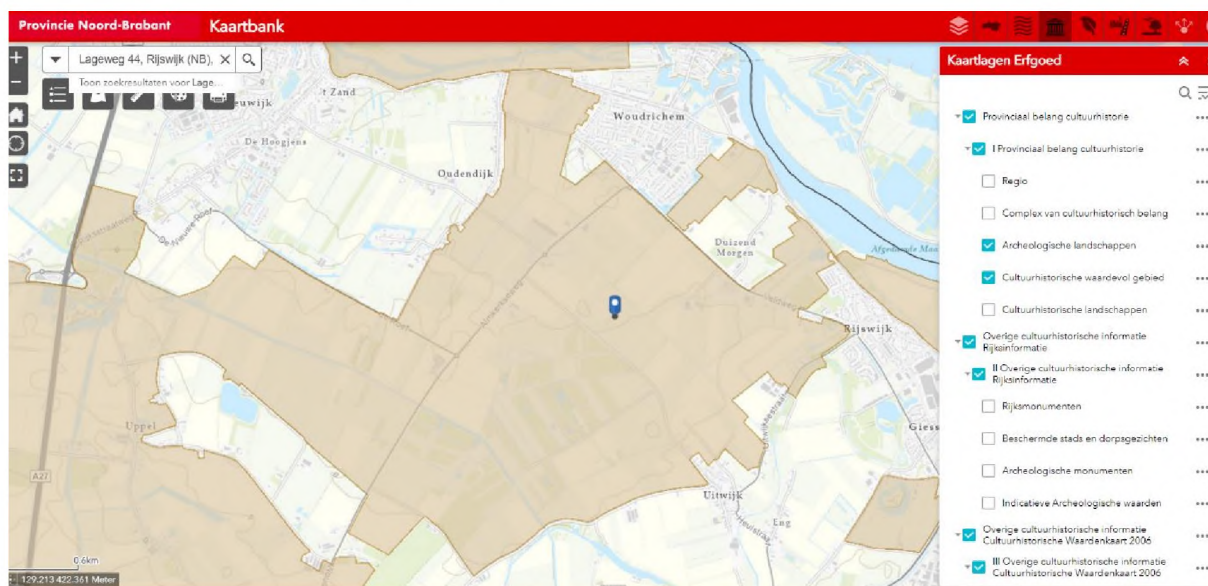
## & RESULTAAT

### Cultuurhistorie en archeologie

De grond binnen het plangebied heeft de bestemming Waarde-archeologie-3 en Waarde-archeologie-5. Deze grond is bestemd voor de bescherming van de vastgestelde en verwachte archeologische waarden. Aangezien er in dit project enkel paddocks opgericht worden, is een archeologisch onderzoek niet van toepassing.

Gekeken naar de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant, is de inrichting gelegen in inundatiegebieden en forten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, met de volgende beschrijving: Het gebied bestaat uit inundatiegebieden en verdedigingswerken van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De landschappelijke structuur van de polders is door ruilverkaveling grotendeels onherkenbaar veranderd, met uitzondering van het Uitwijksche veld, waar een eendenkooi en een aantal grienden liggen.

Bij vaststelling bestemmingsplan is er ruimte voor paardenhouderij als functioneel onderdeel van de agrarische bestemming toegekend. Er wordt verwacht dat er geen grote invloed zal zijn op de cultuurhistorische waarden aangezien er enkel nieuwe paddocks worden geplaatst, binnen het bestaande bouwvlak. Hiermee is geen sprake van ingrijpende bodemingrepen. Het is mogelijk dat het aantal dieren toeneemt en daarmee fijnstof maar verwacht wordt dat deze invloed minimaal zal zijn.



*Cultuurhistorische waardenkaart. Bron: Provincie Noord-Brabant.*

### Bodem

Er zal tijdens dit project geen nieuwbouw plaatsvinden van stallen, enkel de oprichting van drie paddocks en schuilhutten, waardoor de effecten op de bodem niet zullen toenemen. Er worden zeer beperkte bodemingrepen toegepast voor het hekwerk van de paddocks.

### Bestemmingsplan

De inrichting is gelegen in het buitengebied van Rijswijk in de gemeente Altena, waarbij de bestemming aangeeft dat het een locatie is waarop is met waarde archeologie 3 en 5.

### Provinciaal beleid

De inrichting is gelegen in Noord-Brabant en valt daarmee onder de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant.



## **& RESULTAAT**

## **2 MER-(BEOORDELINGS)PLICHT**

### **2.1 PROCEDURE MER TOETSING**

In het Besluit milieueffectrapportage (hierna Besluit m.e.r.) is in onderdeel C van de bijlage onder categorie 14 opgenomen wanneer voor de activiteit het fokken, mesten of houden van dieren een plicht tot het opstellen van een milieueffectrapport geldt. Dit is het geval bij het oprichten en/of uitbreiden en/of wijzigen van een installatie met meer dan:

- 85.000 dierplaatsen voor mesthoenders.
- 60.000 dierplaatsen voor hennen.
- 3.000 dierplaatsen voor vleesvarkens.
- 900 dierplaatsen voor zeugen.

Verder is in onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. onder categorie 14 opgenomen dat, in de aangegeven situaties, een milieueffectrapport moet worden opgesteld wanneer de voorgenomen activiteit leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit geldt voor het oprichten en/of uitbreiden en/of wijzigen van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren met meer dan:

- 40.000 dierplaatsen voor pluimvee.
- 2.000 dierplaatsen voor vleesvarkens.
- 750 dierplaatsen voor zeugen.
- 3.750 dierplaatsen voor gespeende biggen.
- 5.000 dierplaatsen voor pelsdieren.
- 1.000 dierplaatsen voor voedsters.
- 6.000 dierplaatsen voor vlees- en opfokkonijnen.
- 200 dierplaatsen voor melk-, kalf- en zoogkoeien.
- 340 dierplaatsen voor vrouwelijk jongvee.
- 340 dierplaatsen voor melk-, kalf- en zoogkoeien en vrouwelijk jongvee.
- 1.200 dierplaatsen voor vleesrunderen.
- 2.000 dierplaatsen voor schapen en geiten.
- 100 dierplaatsen voor volwassen paarden of pony's.
- 1.000 dierplaatsen voor struisvogels.

Daarnaast is in het Besluit m.e.r. bepaald dat, wanneer de oprichting en/of uitbreiding en/of wijziging van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren niet leidt tot een overschrijding van de drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r., ook moet worden vastgesteld of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling aangegeven omstandigheden. Indien uit deze afweging volgt dat er geen sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, dan moet het niet nodig zijn van een mer-beoordeling worden gemotiveerd in het moederbesluit (het besluit op de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de activiteit inrichting). Wanneer er wel sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu moet toch een milieueffectrapport worden opgesteld wanneer de voorgenomen activiteit daadwerkelijk leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.



## **& RESULTAAT**

In de huidige aanvraag is geen sprake van het uitbreiden van een installatie, zoals bedoeld in het Besluit m.e.r., voor het huisvesten van K1 paarden met meer dan 100 dierplaatsen. In de aangevraagde situatie worden de, in de onderdelen C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r., genoemde dieraantallen niet overschreden. Ook is geen sprake van een activiteit die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Een toetsing aan het Besluit m.e.r. is niet nodig.

### **2.2 PROCEDURE FORMVRIJE MER TOETSING**

Met de 'Verzamelwet lenW 2019' zijn de procedurevereisten van de m.e.r.-beoordeling en de vormvrije m.e.r.-beoordeling gewijzigd. Een bevoegd gezag hoeft een aanvraag zonder mer-beoordelingsbesluit niet buitenbeschouwing te laten.

Met de wijziging van artikel 7.28 Wm:

- kan de initiatiefnemer een meldingsnotitie tegelijk met de vergunningaanvraag indienen
- moet het bevoegd gezag binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen
- kan de procedure voor de mer-beoordeling tegelijk met de procedure voor de vergunningaanvraag lopen

De wijziging is aangekondigd in het Staatsblad van 18 november 2020. De wijziging geldt per 1 januari 2021.

De stukken ter beoordeling van de Mer toetsing maken onderdeel uit van de aanvraag. Het document "Groene Heuvel Lageweg 44 Rijswijk Vormvrije m.e.r." is als aparte bijlage aan de aanvraag toegevoegd.





## & RESULTAAT

### 3 AFVALSTOFFEN

#### 3.1 NIET GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN

Afval- stoffen	Aard van het afval	Afvoer- frequentie	Hoeveelheid per jaar (kg, ton of stuks)	Wijze + plaats van Opslag	Maximale Opslag	Inzamelaar/ Verwerker en bestemming	Hoe afvoer
Bedrijfsafval	Bedrijfsmatig	1 x /mnd	3.000 kg	Container	140 liter	Erkend inzamelaar	Vrachtwagen
Landbouw- plastic	Bedrijfsmatig	1 x /26 wkn	1.000 kg	Bundels	1.000 kg	Erkend inzamelaar	Vrachtwagen
Kadavers <sup>1</sup>	Bedrijfsmatig	2 x /week	12.000 kg	Kadaverplaat en kadavertonnen in koeling	700 kg	Destructor Rendac	Vrachtwagen

<sup>1</sup> Binnen de inrichting vrijgekomen kadavers worden opgeslagen en aangeboden volgens de voorschriften genoemd in de Regeling dierlijke bijproducten 2008

#### 3.2 GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN

Soort afval	Afvoer- frequentie	Hoeveelheid p. jaar (kg, ton of stuks)	Wijze van opslag	Max. opslag	Inzamelaar/ verwerker
Rest. geneesmiddelen	2/ jaar	0,5 kg	In afsluitbare kast	1 kg	Erkend inzamelaar
TL buizen/spaarlamp	2 / jaar	20 / jaar	Doos	30	Milieustation / erkende inzamelaar

Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt hoeveelheid gevaarlijk afval minder dan 2,5 ton per jaar en de hoeveelheid bedrijfsafval minder dan 25 ton per jaar. Gelet op de soorten afvalstromen is er binnen het bedrijf geen preventiepotentieel aanwezig.

<sup>1</sup> Binnen de inrichting vrijgekomen kadavers worden opgeslagen en aangeboden volgens de voorschriften genoemd in de Regeling dierlijke bijproducten 2008.



## & RESULTAAT

### 4 EXTERNE VEILIGHEID

#### 4.1 OMSCHRIJVING EXTERNE VEILIGHEID

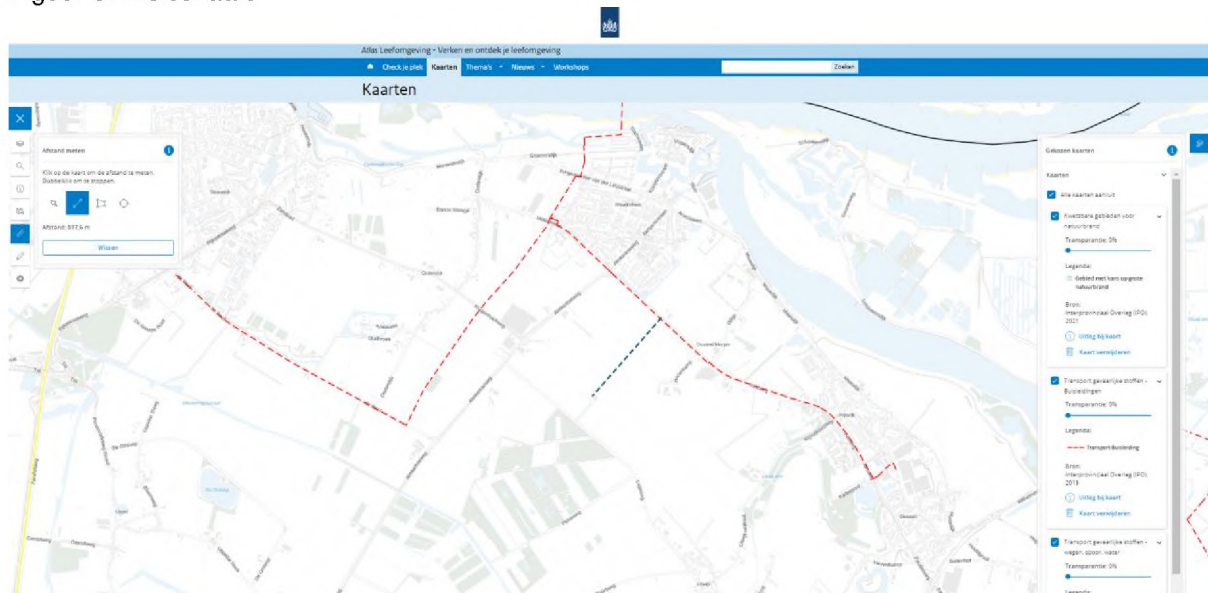
Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid rondom opslag, gebruik, productie en transport van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's dienen aanvaardbaar te blijven. Het externe veiligheidsbeleid bestaat uit twee onderdelen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandseisen tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het groepsrisico is een maat die aangeeft hoe groot de kans is op een ongeval met gevaarlijke stoffen met een bepaalde groep slachtoffers.

In de wet is geregeld wanneer de verantwoordingsplicht van toepassing is. Omdat de wettelijke basis per risicobron verschilt, verschillen per risicobron ook de voorwaarden die verantwoording wel of niet verplicht stellen.

Zoals te zien in onderstaande figuur bevindt zich op zo'n 800 meter van de planlocatie een transport voor gevaarlijke stoffen. De minimale afstand is 20 meter, hier wordt ruimschoots aan voldaan. Alleen voor bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) geldt de verantwoordingsplicht wanneer binnen het invloedsgebied een ruimtelijk besluit genomen wordt. Onderhavige inrichting is eveneens geen risicovolle inrichting.

Figuur 3: Risicokaart





## & RESULTAAT

### 5 LUCHT

#### 5.1 NIBM

Onderhavige aanvraag blijft onder de genoemde dieraantallen in artikel 1.19 van het Besluit Algemene regels voor inrichtingen milieubeheer. In onderhavige situatie worden nl. minder dan 500 landbouwhuisdieren aangevraagd.

Wel kan worden aangetoond dat in onderhavig geval sprake is van Niet In Betekenende Mate.

Op de volgende pagina's kunt u de onderbouwing van onderstaande conclusie terugvinden.

De fijnstofbelasting in de aanvraag door het bedrijf op de omgeving is 17.489,00 gram per jaar, de fijnstofbelasting conform de huidige vergunning is 15.572,00 gram per jaar. De fijnstofbelasting stijgt in de slechtste situatie met 1.917,00 gram per jaar.

Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie PM10 in de buitenlucht (NIBM), hoeft een project niet langer getoetst te worden. Dit volgt uit artikel 5.16, lid 1, sub c, van de Wet milieubeheer. Het besluit NIBM legt vast wat geldt als niet in betekenende mate bijdragen. Na inwerkingtreding van het NSL op 1 augustus 2009, is de definitie van NIBM 3% van de grenswaarde, dat is 1,2 µg/m<sup>3</sup> (artikel 2, lid 1, Besluit NIBM in samenhang met Bijlage 1A van de Regeling NIBM).

De onderstaande tabel 5 is als hulpmiddel opgesteld ter motivering van het aantonen van het NIBM zijn van de uitbreiding of oprichting en gebaseerd op de 3% definitie.

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Bron: ECN. Getallen op basis van berekeningen met STACKS, versie 2008.

Tabel 5: vuistregel NIBM

De fijnstofbelasting van het totale bedrijf is maximaal 17.489,00 gram per jaar. De emissie is daarmee lager dan de maximale emissie die geldt als grenswaarde voor de status NIBM. De fijnstofbelasting van het gehele bedrijf geeft een bijdrage die beoordeeld mag worden als Niet In Betekenende Mate. De fijnstofbelasting van het gehele bedrijf neemt ook veel minder toe dan de 324.000 gram die bij een afstand van 70 m als NIBM wordt beoordeeld. Ook om deze reden kan de bijdrage beoordeeld worden als Niet in Betekenende Mate.





## & RESULTAAT

Handreiking fijn stof: (enkele relevante passages)

# Handreiking fijn stof en veehouderijen

### Colofon

Deze handreiking is opgesteld door  
InfoMil in samenwerking met het Ministerie van VROM

De handreiking is geschreven voor vergunningverleners die het aspect fijn stof dienen te beoordelen bij het beslissen op een aanvraag van een milieuvergunning van een veehouderij. Beleidsmakers, veehouders, adviseurs en overige betrokkenen bij dit onderwerp kunnen uiteraard ook baat hebben bij deze handreiking.

De opzet van de handreiking is als volgt. In hoofdstuk 2 wordt het wettelijke kader geschetst voor de beoordeling van fijn stof bij veehouderijen. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op een aantal aspecten die van belang zijn voor de beoordeling. Hoofdstuk 4 omvat een stappenplan en in hoofdstuk 5 is achtergrondinformatie opgenomen.

## 2 Wettelijk kader

### 2.1 Wet milieubeheer

De Wet milieubeheer vormt het wettelijk kader voor de beoordeling van milieugevolgen bij een inrichting. Soms geldt er voor veehouderijen naast de Wet milieubeheer andere regelgeving, zoals de Wet ammoniak en veehouderij of de Wet geurhinder veehouderij. Ook de beoordeling van de luchtkwaliteit vindt plaats op grond van de Wet milieubeheer. De basis is te vinden in hoofdstuk 5, titel 2, van de Wet milieubeheer en in bijlage 2 bij de wet waarin de verschillende grens- en richtwaarden zijn te vinden. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005) is eind 2007 vervallen. De grenswaarden in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn afkomstig uit de Europese richtlijnen voor luchtkwaliteit en gelden voor de buitenlucht. Het gaat om de volgende stoffen: zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub> en vanaf 2015 PM<sub>2,5</sub>), lood, koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, kwik, nikkel en PAK's.

Het wettelijk stelsel zoals dat nu in de Wet milieubeheer is opgenomen kent belangrijke veranderingen ten opzichte van de regels die golden ten tijde van het Besluit luchtkwaliteit 2005. Die veranderingen hebben te maken met de manier waarop aan de grenswaarden dient te worden getoetst. Van belang voor de veehouderij zijn de introductie van het begrip 'niet in betekende mate bijdragen' en de mogelijkheid van programmatoetsing via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

#### Grenswaarden

Voor fijn stof zijn de volgende grenswaarden opgenomen:

- de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes is maximaal 40 µg/m<sup>3</sup>;
- de daggemiddelde concentratie van 50 µg/m<sup>3</sup>, mag maximaal 35 maal per kalenderjaar worden overschreden.



## & RESULTAAT

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Bron: ECN. Getallen op basis van berekeningen met STACKS, versie 2008.

### Rekenvoorbeelden in pop-up

#### Voorbeeld 1: uitbreiding in één diercategorie:

Een vleesvarkensbedrijf wil uitbreiden met 1200 vleesvarkens. Op de gehele uitbreiding komt een chemische luchtwasser (ravcode D3.2.14.2). Uit de lijst op vrom.nl blijkt dat de emissiefactor voor dit stalsysteem 110 g/dier/jaar is.

De uitbreiding geeft dus een toename in fijn stof emissie van:

$$1200 \times 110 = 132.000 \text{ g/jr.}$$

Er wordt in dit geval getoetst op 75 meter van het emissiepunt. Omdat op 70 meter de NIBM vuistregelgrens op 324 duizend gram/jr ligt en de totale toename 132 duizend gram per jaar is, kan hier geconcludeerd worden dat op 75 meter geen sprake kan zijn van een IBM toename. De vergunning kan op het gebied van fijn stof verleend worden.

#### Voorbeeld 2: uitbreiding met meerdere stalsystemen/diercategorieën:

Een vergunningplichtige melkrundveehouderij breidt uit met 100 melkkoeien (A1.1) en 70 stuks jongvee. Uit de emissiewaardenlijst op vrom.nl staat een emissiefactor voor melkkoeien (A1.1) van 210 g/dier/jaar en voor jongvee (A3) van 98 g/dier/jaar.

De uitbreiding geeft dus een toename in fijn stof emissie van:

$$100 \times 210 = 21000 \text{ g/jr plus}$$

$$70 \times 98 = 6860 \text{ g/jr}$$

$$\text{totaal} = 27.860 \text{ g/jr}$$

Er wordt in dit geval getoetst op 55 meter van het emissiepunt. Omdat op 70 meter de NIBM vuistregelgrens op 324.000 gram/jr ligt en de totale toename slechts 27.860 gram per jaar is, kan hier geconcludeerd worden dat op 55 meter geen sprake kan zijn van een IBM toename. De vergunning kan op het gebied van fijn stof verleend worden.





## & RESULTAAT

### 6 GELUID

#### 6.1 GELUID

Het geluid afkomstig van de veehouderij heeft naast hoofdzakelijk (bedrijfs)verkeer als bron. In de nieuwe situatie zal sprake zijn van regelmatige verkeersbewegingen i.v.m. de zoogkoeien-, jongvee-, vleesvee-, paarden en schapenhouderij en de daaraan gerelateerde verkeersbewegingen. Het verkeersaanbod zal door de verandering van de inrichting licht toenemen ten opzichte van de bestaande situatie. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden tussen verkeersbewegingen binnen de inrichting en verkeersbewegingen van en naar de inrichting. De belangrijkste geluidsbronnen zijn hieronder weergegeven.

#### 6.2 OMSCHRIJVING BELANGRIJKSTE GELUIDSRONNEN

Geluid-/trillingenbron	Aantal	Aantal uren in bedrijf tussen			Bronvermogen Lw (dBA)
		07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00	
<i>Tractor</i>	<i>2 / dag</i>	<i>4</i>			<i>107</i>
<i>Vrachtauto lossen/laden</i>	<i>1 / dag</i>	<i>2</i>			<i>102</i>
Werkzaamheden					
<i>Verladen vee</i>	<i>1 / week</i>	<i>1</i>			<i>96</i>
<i>Leegzuigen mestkelders (trekker)</i>	<i>3 / jaar 10 vrachten/keer</i>	<i>10</i>			<i>100</i>
<i>Leegzuigen mestkelders incidenteel</i>	<i>2 / jaar 10 vrachten/keer</i>	<i>10</i>			<i>100</i>
<i>Ophalen mest</i>	<i>2 / maand</i>	<i>1</i>			<i>100</i>
<i>Lossen veevoerders</i>	<i>1 / week</i>	<i>1</i>			<i>97</i>
<i>Lossen / laden overige goederen</i>	<i>1 / week</i>	<i>1</i>			<i>92</i>

#### 6.3 VERKEERSBEWEGINGEN

	Maximaal aantal bewegingen per			Aantal aan- en afvoer bewegingen tussen:		
	Dag	Week	Maand	07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00
<i>Personenauto's</i>	<i>8</i>			<i>6</i>	<i>2</i>	<i>0</i>
<i>Bestelauto's</i>	<i>2</i>			<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Vrachtauto / voer / dieren / overig</i>			<i>16</i>	<i>16</i>	<i>0</i>	<i>0</i>



## **&RESULTAAT**

### **7 GEUR**

#### **7.1 WGV-MIX**

Een veehouderij kan geurhinder veroorzaken op woningen en andere geurgevoelige objecten in de directe omgeving van de veehouderij. De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor geur. Deze wet geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Voor dieren waarvoor een geuremissiefactor is opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij wordt de geurbelasting berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning.

Voor zijn geen geurnormen vastgesteld. Indien er alleen zoogkoeien, jongvee, paarden en pony's op het bedrijf aanwezig is, hoeven er geen Vstacks gemaakt te worden. Indien er ook andere diercategorieën aanwezig zijn zoals schapen, vleesvee en vleeskalveren zoals in de beoogde situatie dienen er wel V-stacks berekeningen toegevoegd te worden.

#### **7.2 V-STACKS BEREKENING**

Naam van de berekening: XXXXXXXXXX

Gemaakt op: 2023-03-08 12:22:49

Rekentijd: 0:00:24

Naam van het bedrijf: XXXXXXXXXX

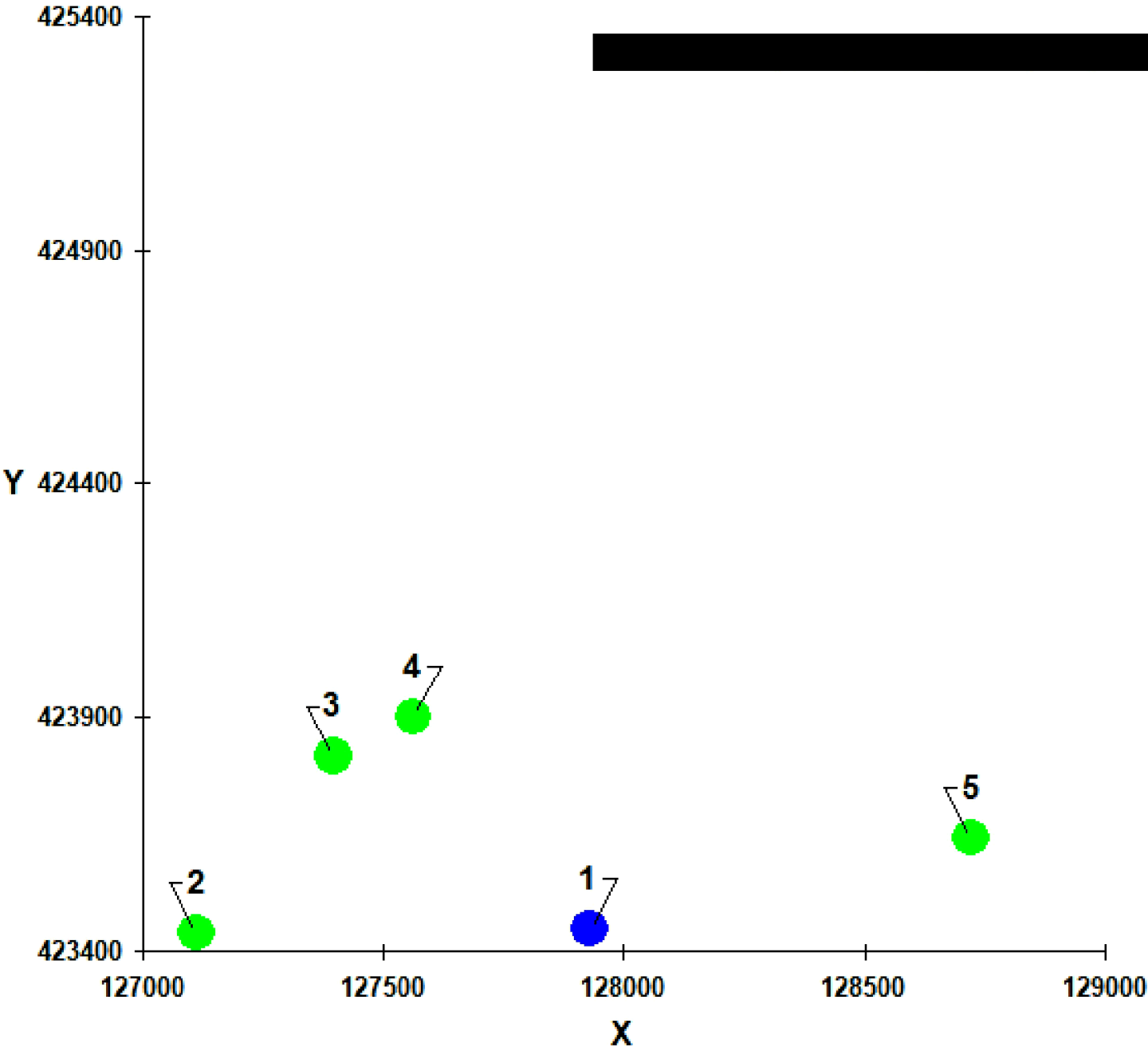
Berekende ruwheid: 0,188 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 2	127 928	423 446	4,1	0,5	0,40	3 043	4,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Blaasbalg 2	127 110	423 438	8,0	0,1
3	Almkerkseweg 7	127 395	423 815	8,0	0,1
4	Eenhoorn 1	127 561	423 901	8,0	0,2
5	Veldweg 27a	128 723	423 641	8,0	0,1





## **& RESULTAAT**

### **7.3 AFSTANDEN TOT GEVOELIGE OBJECTEN**

De afstand tussen het emissiepunt van het bedrijf en de dichtstbijzijnde woning binnen de bebouwde kom dient minimaal 100 meter te zijn. De dichtstbijzijnde woning binnen de bebouwde kom is Ravelijn 65 de afstand bedraagt 770 meter.

De afstand tussen het emissiepunt van het bedrijf en de dichtstbijzijnde woning buiten de bebouwde kom dient minimaal 50 meter te zijn. Lageweg 46 bevindt zich binnen de inrichtingsgrens. De dichtstbijzijnde woning buiten de bebouwde kom is Hazekamp 1, de afstand bedraagt 640 meter.

De afstand tussen de gevel van de stal en de dichtstbijzijnde woning buiten de bebouwde kom dient minimaal 25 meter te zijn. De dichtstbijzijnde woning buiten de bebouwde kom is Hazekamp 1, de afstand bedraagt 640 meter.



## **& RESULTAAT**

### **8 GEZONDHEID**

#### **8.1 GEZONDHEID (INTRO)**

Er is in onderhavig geval sprake van een bestaande veehouderij, waarbij het aantal dieren op het bedrijf wordt veranderd. Indien er sprake is van effecten op de volksgezondheid, dan zullen deze door de wijzigingen op het bedrijf gelijk blijven.

Effecten van de veehouderij op de volksgezondheid, kunnen op verschillende manieren tot stand komen, bijvoorbeeld via diercontact, via de lucht, via de mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong.

Besmettingsgevaar wordt geregeld in de wetgeving voor volksgezondheid. De Wet ruimtelijke ordening (Wro) en Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO) bevatten geen toetsingskader voor onderwerpen die in de wetgeving voor Volksgezondheid zijn geregeld. Mensen kunnen in contact komen met de micro-organismen die dieren bij zich dragen door direct contact met de dieren, de mest of stof, of via inademing van de lucht. De mogelijkheden voor verspreiding van micro-organismen op een bedrijf zijn onder andere afhankelijk van de opbouw van het bedrijf (open/gesloten units), looproutes van het personeel, de aanvoer en samenstelling van diergroepen, het mengen/verplaatsen van dieren tijdens de productieperiode en de hygiëneregels en de naleving hiervan op het bedrijf.

Op 1 december 2008 is de Wet publieke gezondheid in werking getreden. Hierin is onder meer vastgelegd dat het bevoegd gezag de taak heeft om gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen te bewaken. Zij zullen zich daarbij moeten baseren op beschikbare onderzoeken.

Binnen het bedrijf worden verschillende maatregelen genomen om insleep van dierziekten te voorkomen. Dit zijn maatregelen die bijvoorbeeld wettelijk zijn bepaald maar ook maatregelen die de ondernemer treft. Onderstaand wordt een opsomming gegeven van de hygiënemaatregelen die worden getroffen ter voorkoming van dierziekten.

#### **8.2 IKB**

Het Nederlandse bedrijfsleven heeft Integrale Keten Beheersingssystemen (IKB) ontwikkeld om garanties te kunnen geven over de kwaliteit en herkomst van het product en de manier van produceren in alle schakels van de keten. Deelnemers aan deze regeling zijn bedrijven waar onder andere controle plaatsvindt op het gebied van dierwelzijn, medicijngebruik (antibiotica), gebruik van verboden stoffen, hygiëne en voedselveiligheid, transport en huisvesting. Deelname aan IKB is vrijwillig, maar voor bedrijven in de productieketen niet vrijblijvend. Binnen IKB moeten dierenarts en veehouder zich houden aan de positieve lijst diergeneesmiddelen voor IKB-varkensbedrijven. Dit betekent dat alleen diergeneesmiddelen die op de positieve lijst staan, mogen worden gebruikt.

#### **8.3 ONGEDIERTEBESTRIJDING**

Ongedierte als ratten en muizen kunnen diverse infectieziekten verspreiden tussen de verschillende diergroepen die op het bedrijf aanwezig zijn. Binnen het bedrijf is een ongediertebestrijdingsplan aanwezig.





## **& RESULTAAT**

### **8.4 I&R**

Ingevolge de Regeling Identificatie & Registratie is een ondernemer verplicht om de dieren te identificeren en te registreren. Bij een besmettelijke dierziekte of bij gevaar voor de volksgezondheid zijn de dieren en hun plaats van herkomst dan snel te traceren. De geregistreerde gegevens worden ook gebruikt voor de controle van subsidieaanvragen en de controle op het naleven van de mestwetgeving. In geval van veehouderijen dienen verplaatsingen van de dieren te worden vermeld. Deze registratie van dieren gebeurt via het I&RVL-bureau van de Gezondheidsdienst voor Dieren. Deze meldingen dienen binnen de wettelijke termijn van twee werkdagen te geschieden.

### **8.5 MEST**

Mest is een dierlijk bijproduct en valt onder categorie 2-materiaal. Via mest kunnen dierziekten worden verspreid. Daarom is met name het transport van mest aan regels gebonden. De basisverordening (EG) nr. 1069/2009 en uitvoeringsverordening (EU) nr. 142/2011 vormen de Europese basis voor dierlijke bijproducten. De uitvoeringsverordening maakt onderscheid tussen verwerkte mest en niet-verwerkte mest. De belangrijkste eisen hiervoor zijn opgenomen in bijlage XI van Verordening (EU) nr. 142/2011. Niet-verwerkte mest mag alleen vervoerd en gebruikt worden voor uitrijden op het land (hieraan zijn specifieke regels verbonden) en/of gebruik in een erkend technisch bedrijf, biogas- of composteerinstallatie. Voor het vervoer van mest binnen Nederland gelden de voorwaarden van de Meststoffenwet. Zo moet het transport vergezeld zijn van een Vervoersbewijs Dierlijke Meststoffen (VDM).

### **8.6 BEDRIJFSHYGIËNE**

Hygiënisch werken is van belang om de diergezondheid op het bedrijf zo goed mogelijk onder controle te houden. Een belangrijke factor voor een goede hygiëne is disciplinair werken. Op het bedrijf worden preventieve maatregelen worden genomen wanneer het bedrijf wordt bezocht door derden, zoals de veearts. Hierbij wordt gebruik gemaakt van bedrijfskleding en worden laarzen ontsmet en handen gewassen. Een bedrijfsregister wordt bijgehouden om de bezoekers aan de stal te registreren. Verder draagt de bouwkundige inrichting van de werkruimten bij aan een goede bedrijfshygiëne. Door het aanbrengen van gladde vloeren en wanden zonder kieren en richels, die gemakkelijk zijn schoon te maken, kan vuil zich niet ophopen waardoor groei van micro-organismen zoveel mogelijk wordt tegengegaan. De vloeren zijn tegelijkertijd wel voldoende stroef om niet uit te lijden.



## **& RESULTAAT**

### **9 NATUUR**

#### **9.1 GEEN WNB AANVRAAG**

Er is geen WNB vergunning verleend voor de locatie. Er zal bij deze vergunning aanvraag geen nieuwe WNB vergunning worden aangevraagd vanwege intern salderen.

#### **9.2 INTERN SALDEREN**

Er kan geconcludeerd worden dat er in de beoogde situatie geen toename is in stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie. Hierdoor is sprake van intern salderen en is er geen vergunningplicht. Er hoeft geen natuurtoestemming aangevraagd te worden.

Een toetsing aan de beleidsregels rondom intern- en extern salderen is hierdoor eveneens niet aan de orde, omdat de reikwijdte van deze beleidsregel zich beperkt tot aanvragen om een natuurtoestemming.

Het bevoegd gezag omtrent de Wet natuurbescherming wordt nadrukkelijk verzocht te verklaren dat voor de beoogde situatie (middels AERIUS berekeningen met kenmerk 2RdSC8CDSUfEo) géén vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming geldt.

#### **9.3 BESCHERMINGSMAATREGELEN**

Omdat er geen emissiereducerende systemen worden toegepast zijn er geen voorschriften voor mitigerende maatregelen nodig en daarmee geen vergunningsplicht.

#### **9.4 AERIUS BEREKENING**

Er is een AERIUS verschilberekening gemaakt van de vigerende toestemming 17-07-2003 met de beoogde situatie.



## & RESULTAAT

### 10 AERIUS BEREKENINGEN

#### 10.1 AERIUS UITGANGSPUNTEN

##### Stalgegevens

De stallen in de vigerende situatie zijn hetzelfde als de stallen in de beoogde situatie.

Vigerend:

Gebouwnummer	Emissiepunt	EP Hoogte	Gebouwhoogte (conform tekening)	Stalsysteem	Diercategorie	Dieraantallen	Soort ventilatie
1	1	5,8 meter	4,08 meter	A 1.100	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	74	Natuurlijk
2	2	4.25/2=2.1 meter (gemiddelde deurhoogte, zie luchtfoto onderstaand)	6.25 meter	A 1.100	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	21	Natuurlijk
2	2	4.25/2= 2.1 meter (gemiddelde deurhoogte, zie luchtfoto onderstaand)	6.25 meter	A 3.100	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	32	Natuurlijk



Luchtfoto stal 2 (bron: Streetsmart, 2022)





## & RESULTAAT

Beoogd:

Gebouwnummer	Emissiepunt	EP Hoogte	Gebouwhoogte (conform tekening)	Stalsysteem	Diercategorie	Dieraantallen	Soort ventilatie
1	1	5,8 meter	4,08 meter	A 2.100	Zoogkoeien	74	Natuurlijk
2	2	4.25/2=2.1 meter (gemiddelde deurhoogte, zie luchtfoto bovenstaand)	6.25 meter	A 4.100	vleeskalveren tot 8 mnd	25	Natuurlijk
2	2	2.1 meter	6.25 meter	A 6.100	vleesvee 8 - 24 mnd	55	Natuurlijk
2	2	2.1 meter	6.25 meter	A 3.100	Jongvee	25	Natuurlijk
2	2	2.1 meter	6.25 meter	B 1.100	Schapen	25	Natuurlijk
paddock 1	3	0 meter	0 meter	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	10	Natuurlijk
paddock 1	3	0 meter	0 meter	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	10	Natuurlijk
paddock 1	3	0 meter	0 meter	K 3.100	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	10	Natuurlijk
paddock 1	3	0 meter	0 meter	K 4.100	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	10	Natuurlijk
paddock 2	4	0 meter	0 meter	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	20	Natuurlijk
paddock 2	4	0 meter	0 meter	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	20	Natuurlijk



## & RESULTAAT

					dan 3 jaar)		
paddock 2	4	0 meter	0 meter	K 3.100	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	20	Natuurlijk
paddock 2	4	0 meter	0 meter	K 4.100	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	20	Natuurlijk
paddock 3	5	0 meter	0 meter	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	20	Natuurlijk
paddock 3	5	0 meter	0 meter	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	20	Natuurlijk
paddock 3	5	0 meter	0 meter	K 3.100	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	20	Natuurlijk
paddock 3	5	0 meter	0 meter	K 4.100	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	20	Natuurlijk

### Gebouwinvloed

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitatype, in Natura 2000-gebied Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem, is gelegen op een afstand van circa 1,8 km van het bedrijf. Het bedrijf is **wel** gelegen binnen 3 kilometer van een stikstofgevoelige habitatype, waardoor gebouwinvloed **wel** is meegenomen in de AERIUS berekening.

### Wegverkeer

AERIUS berekent de totale emissie van wegverkeer over een heel jaar. De voertuigaantallen (in te voeren als aantal verkeersbewegingen) kunnen in AERIUS opgegeven worden als aantal per jaar, per maand, per dag of per uur. Deze aantallen worden door AERIUS automatisch omgerekend naar het aantal in het hele jaar. Bij het invoeren van de verkeersbewegingen dient zowel het heen- en teruggaand verkeer ingevoerd te worden. Het aantal vervoersbewegingen moet daarom verdubbeld worden om het totaal aantal vervoersbewegingen te krijgen.

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenoemde ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het



## & RESULTAAT

verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. In de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator worden enkele voorbeelden gegeven van situaties en hoe hiermee om te gaan. Een veehouderij in het buitengebied past het beste bij voorbeeld 1, waarbij wordt uitgegaan van een bedrijf aan een rustige weg. Een klein verschil zit hem in de aanwezigheid van andere bedrijven in de directe omgeving, maar dit is onvoldoende om het (vracht)verkeer van de veehouderij te laten verdunnen tot enkele procenten. In het voorbeeld wordt de lijnbron ingevoerd tot en met de (kruising) met een eerstvolgende grotere weg, bijvoorbeeld een provinciale weg. In dit geval komt dit overeen met het modelleren tot de verkeersbewegingen de dichtstbijzijnde N-weg passeren. Vanaf dat moment mag worden aangenomen dat het aandeel van de veehouderij gereduceerd is tot maximaal enkele procenten.

De vigerende situatie voorziet in de volgende verkeersbewegingen over buitenwegen, gerekend tot de dichtstbijzijnde N-weg:

Vervoersbewegingen			
	Licht verkeer	Middel zwaar verkeer	Zwaar verkeer
Personenauto's (per etmaal)	4		
Bestelauto's (per etmaal)	2		
Vrachtwagens (per etmaal)			2
Tractoren (per etmaal)			2
Incidenteel (per jaar)		20	20

\*Incidentele bewegingen: laden en lossen vee, vullen silo's, inkuilen, mest uitrijden e.d.

De aanvraag voorziet in de volgende verkeersbewegingen over buitenwegen, gerekend tot de dichtstbijzijnde N-weg, met een lichte toename in verkeer:

Vervoersbewegingen			
	Licht verkeer	Middel zwaar verkeer	Zwaar verkeer
Personenauto's (per etmaal)	8		
Bestelauto's (per etmaal)	2		
Vrachtwagens (per etmaal)			2
Tractoren (per etmaal)			2
Incidenteel (per jaar)		20	20

\*Incidentele bewegingen: laden en lossen vee, vullen silo's, inkuilen, mest uitrijden e.d.

### Mobiele werktuigen

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklasse). Ten behoeve van de berekening van de emissies NOx door mobiele werktuigen dient per stageklasse het brandstofgebruik aangegeven te worden (liter brandstof per jaar) of het aantal draaiuren.

De stageklasse is afhankelijk van het bouwjaar van het gebruikte werktuig en het vermogen. Deze kunnen doorgaans goed worden achterhaald, met name voor bestaande mobiele bronnen. Indien dit niet bekend is, kan een worst case aanname gedaan worden voor het bouwjaar en een realistische inschatting gemaakt worden van het vermogen, bijvoorbeeld op basis van soortgelijke machines.

Voor een berekening op basis van stageklasse zijn onderstaande gegevens nodig:

1. De combinatie van stage- en vermogensklasse;
2. Het totale brandstofgebruik per jaar [liter brandstof/jaar];





## & RESULTAAT

Op basis van deze aspecten berekent AERIUS automatisch de totale emissies NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> als gevolg van belasting en stationair draaien.

De inzet van de mobiele werktuigen kan in AERIUS worden ingevoerd als emissiebron. Omdat de exacte bewegingen van de machines op voorhand niet te voorspellen zijn, wordt gebruik gemaakt van een oppervlaktebron waarbinnen de machines binnen werken.

In de aangevraagde situatie is **niet** bekend uit welk bouwjaar de gebruikte werktuigen komen, waardoor een worst case aanname wordt gedaan voor het bouwjaar van de mobiele werktuigen.

### *Brandstofverbruik*

Volgens opgave van de initiatiefnemer zijn ter plaatse twee tractoren aanwezig. Op basis van de gebruiksuren per etmaal (schatting) kan het totale brandstofverbruik per jaar (vermenigvuldigd met 365 worden berekend). De tractoren in de vigerende en de beoogde situatie hebben in een worst-case scenario een vergelijkbaar brandstofverbruik.

Werktuigen	Verbruik	Aantal uur in gebruik per etmaal	Totaal verbruik
Tractor 80 kW	10 liter per uur	2	7.300 liter per jaar
Tractor 100 kW	10 liter per uur	2	7.300 liter per jaar

De in de tabellen genoemde gegevens worden samen met de Stageklasse (categorie) ingevoerd in de AERIUS calculator om de stikstofdepositie te berekenen.

### **CV Ketel**

Op het bedrijf zijn 3 CV ketels aanwezig, waarvan 2 in gebruik voor de landbouwhuisdieren. Echter zijn de CV-ketels aanwezig op het bedrijf elektrisch en daarmee veroorzaken de CV-ketels geen emissie op de locatie.

Er zijn geen andere bronnen aanwezig die stikstofemissie veroorzaken.

## **10.2 BUITENLANDSE GEBIEDEN**

De buitenlandse gebieden zijn niet meegenomen in de AERIUS berekening omdat deze op meer dan 25 kilometer afstand liggen, waardoor deze buiten de 25 km afkapgrens liggen.

## **10.3 AERIUS RESULTAAT**

Uit de AERIUS verschilberekening is gebleken dat er geen resultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar is op Natura 2000 gebieden. Daarmee kan worden geconcludeerd dat dit project vergunbaar is en er geen negatieve effecten op Natura 2000 gebieden zijn door toepassing van dit project.

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Groene Heuvel

[REDACTED],  
[REDACTED]

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

B200745

Verschilberekening 17-07-2003-beoogd VMER + OBM

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RvGmw4agdmQq

25 mei 2023, 11:57

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Situatie 1 - Referentie  
Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	1.402,2 kg/j	26,9 kg/j
2023	1.381,9 kg/j	27,8 kg/j

## Resultaten

Situatie 1 - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,55 mol/ha/j	3783417	Lingegebied & Diefdijk-Zuid
0,51 mol/ha/j	3783417	Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Situatie 2 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

0,00 ha  
86,53 ha  
0,00 mol/ha/j  
0,04 mol/ha/j

## Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2023

### Emissiebronnen


	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Landbouw   Stalemissies   Stal 1	303,4 kg/j	-
<b>2</b> Landbouw   Stalemissies   Stal 2	503,0 kg/j	-
<b>3</b> Landbouw   Stalemissies   Paddock 1	115,0 kg/j	-
<b>4</b> Landbouw   Stalemissies   Paddock 2	230,0 kg/j	-
<b>5</b> Landbouw   Stalemissies   Paddock3	230,0 kg/j	-
<b>8</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   Erfbewegingen	0,0 kg/j	7,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	19,9 kg/j

### Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
<b>1</b> Stal 1	31,0 m x 23,1 m x 5,7 m, 41 °
<b>2</b> Stal 2	31,1 m x 22,1 m x 6,3 m, 40 °

## Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2023

### Emissiebronnen

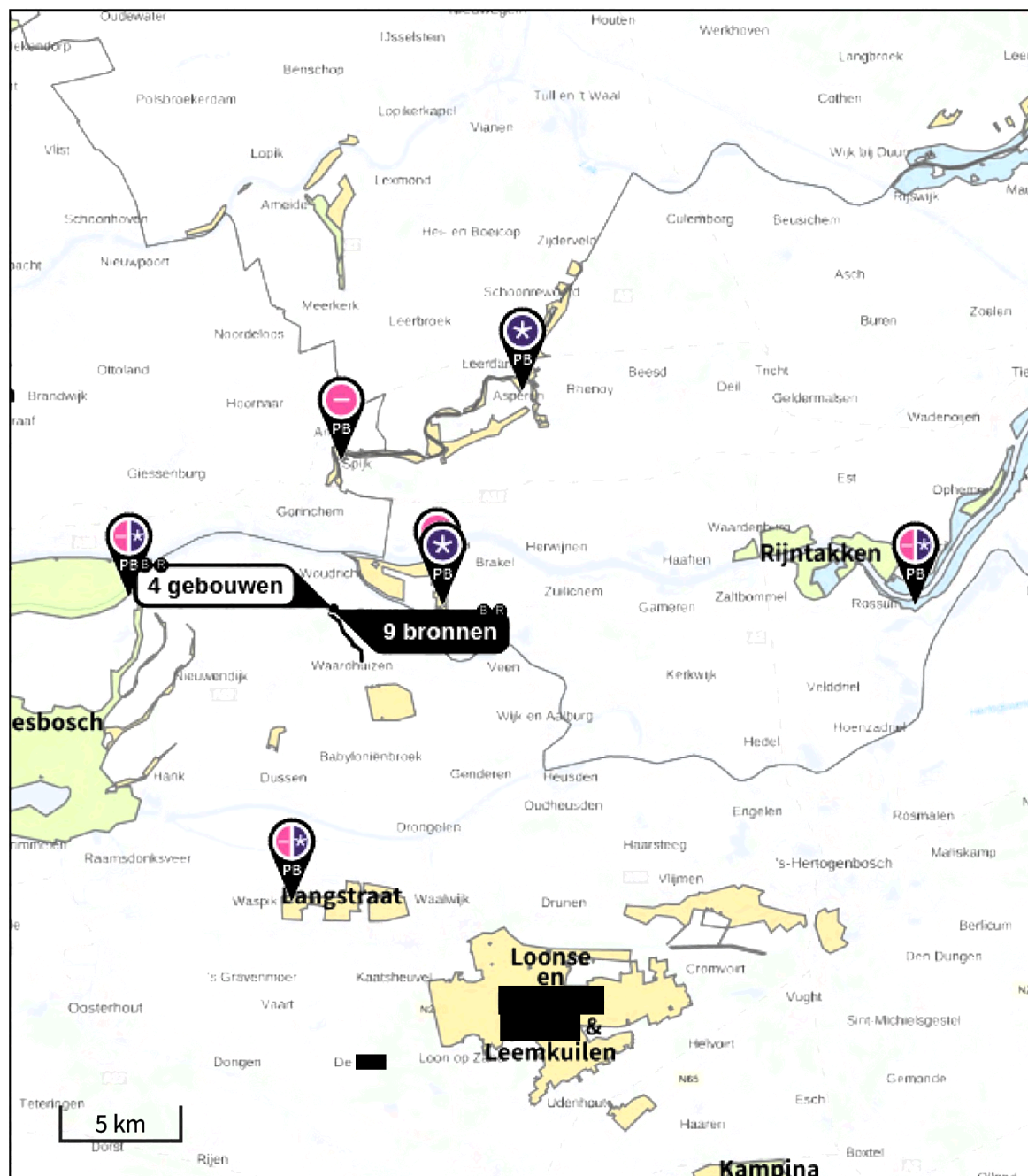
	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Landbouw   Stalemissies   Stal 1	988,0 kg/j	-
<b>2</b> Landbouw   Stalemissies   Stal 2	413,8 kg/j	-
<b>5</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   Erfbewegingen	0,0 kg/j	7,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	19,0 kg/j








### Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
<b>1</b> Stal 1	31,0 m x 23,1 m x 5,7 m, 41 °
<b>2</b> Stal 2	31,3 m x 21,8 m x 6,3 m, 39 °



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 "Situatie 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	86,53	2.609,58	0,00	0,00	86,53	0,04

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Lingegebied & Diefdijk-Zuid (70)	83,06	2.609,58	0,00	0,00	83,06	0,04
Biesbosch (112)	1,68	2.095,01	0,00	0,00	1,68	0,02
Loevestein, Pompeveld & Kornsche Boezem (71)	1,07	2.020,07	0,00	0,00	1,07	0,03
Rijntakken (38)	0,68	1.545,48	0,00	0,00	0,68	0,01
Langstraat (130)	0,04	2.097,12	0,00	0,00	0,04	0,01

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Uiterwaarden Lek

Zouweboezem

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

## Situatie 2, Rekenjaar 2023

### 1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Gebouw	Stal 1	NH <sub>3</sub>	303,4 kg/j
Locatie	X:127905,57 Y:423461,78	Uittreedhoogte	5,7 m		
Oprichting diervverblijf	23-11-1978	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Diervverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A2.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	74	NH <sub>3</sub>	4,1	-	303,4 kg/j

### 2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Gebouw	Stal 2	NH <sub>3</sub>	503,0 kg/j
Locatie	X:127926,8 Y:423444,98	Uittreedhoogte	2,1 m		
Oprichting diervverblijf	17-07-2003	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Diervverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	24	NH <sub>3</sub>	3,5	-	84,0 kg/j
	A6.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie))	Overig	55	NH <sub>3</sub>	5,3	-	291,5 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	25	NH <sub>3</sub>	4,4	-	110,0 kg/j
	B1.100 - overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg)	Overig	25	NH <sub>3</sub>	0,7	-	17,5 kg/j

### 3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Paddock 1	Uittreedhoogte	0,0 m	NH <sub>3</sub>	115,0 kg/j
Locatie	X:127891,9 Y:423477,1	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Oprichting dierverblijf	08-03-2023				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	10	NH <sub>3</sub>	5	-	50,0 kg/j
	K2.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar))	Overig	10	NH <sub>3</sub>	2,1	-	21,0 kg/j
	K3.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen pony's (3 jaar en ouder))	Overig	10	NH <sub>3</sub>	3,1	-	31,0 kg/j
	K4.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; pony's in opfok (jonger dan 3 jaar))	Overig	10	NH <sub>3</sub>	1,3	-	13,0 kg/j

### 4 Landbouw | Stalemissies

Naam	Paddock 2	Uittreedhoogte	0,0 m	NH <sub>3</sub>	230,0 kg/j
Locatie	X:127868,23 Y:423493,69	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Oprichting dierverblijf	08-03-2023				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	20	NH <sub>3</sub>	5	-	100,0 kg/j
	K2.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar))	Overig	20	NH <sub>3</sub>	2,1	-	42,0 kg/j
	K3.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen pony's (3 jaar en ouder))	Overig	20	NH <sub>3</sub>	3,1	-	62,0 kg/j
	K4.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; pony's in opfok (jonger dan 3 jaar))	Overig	20	NH <sub>3</sub>	1,3	-	26,0 kg/j



## 5 Landbouw | Stalemissies

Naam	Paddock3	Uittreedhoogte	0,0 m	NH <sub>3</sub>	230,0 kg/j
Locatie	X:127839,85 Y:423421,17	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Oprichting dierverblijf	08-03-2023				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	20	NH <sub>3</sub>	5	-	100,0 kg/j
	K2.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar))	Overig	20	NH <sub>3</sub>	2,1	-	42,0 kg/j
	K3.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen pony's (3 jaar en ouder))	Overig	20	NH <sub>3</sub>	3,1	-	62,0 kg/j
	K4.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; pony's in opfok (jonger dan 3 jaar))	Overig	20	NH <sub>3</sub>	1,3	-	26,0 kg/j

## 6 Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoersbewegingen	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	17,0 kg/j
Locatie	X:128553,91 Y:422244,5	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	4,8 kg/j
Lengte	2.646,61 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

## 7 Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoersbewegingen manoeuvreren binnen eigen inrichting	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	2,9 kg/j
Locatie	X:127853,8 Y:423363,5	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 0,9 kg/j
Lengte	270,72 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 67,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 p/etmaal	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

## 8 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Erfbewegingen	NO <sub>x</sub>	7,9 kg/j
Locatie	X:127938,03 Y:423485,89	NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
Oppervlakte	3,12 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor 1	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	10 l/j	730 u/j		NO <sub>x</sub>	4,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
Tractor 2	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	10 l/j	730 u/j		NO <sub>x</sub>	4,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j



## Situatie 1, Rekenjaar 2023

### 1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Gebouw	Stal 1	NH <sub>3</sub>	988,0 kg/j
Locatie	X:127905,57 Y:423461,78	Uittreedhoogte	5,8 m		
Oprichting diervverblijf	17-07-2003	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	76	NH <sub>3</sub>	13	-	988,0 kg/j

### 2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Gebouw	Stal 2	NH <sub>3</sub>	413,8 kg/j
Locatie	X:127926,8 Y:423444,98	Uittreedhoogte	2,1 m		
Oprichting diervverblijf	17-07-2003	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	9	NH <sub>3</sub>	4,4	-	39,6 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	23	NH <sub>3</sub>	4,4	-	101,2 kg/j
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	21	NH <sub>3</sub>	13	-	273,0 kg/j

### 3 Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoersbewegingen	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	16,1 kg/j
Locatie	X:128553,91 Y:422244,5	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	4,6 kg/j
Lengte	2.646,61 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

#### 4 Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoersbewegingen manoeuvreren binnen eigen inrichting	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	2,9 kg/j
Locatie	X:127853,8 Y:423363,5	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 0,7 kg/j
Lengte	270,72 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 40,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6,0 p/etmaal	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

#### 5 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Erfbewegingen	NO <sub>x</sub>	7,9 kg/j
Locatie	X:127942,37 Y:423484,25	NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
Oppervlakte	3,28 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor 1	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	10 l/j	730 u/j		NO <sub>x</sub>	4,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
Tractor 2	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	10 l/j	730 u/j		NO <sub>x</sub>	4,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j

#### 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 2022.1\_20230405\_989cfb3815  
Database versie 2022.1\_989cfb3815  
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>