

nie INGEKOMEN 19 DEC. 2007

1875-40

Opdrachtgever: R.H.H.F.M. van Rooij

Opsteller: ing. A.W.M. Reijnders  
E-mail: anke@drieweg.com

Datum: 18-12-2007

**Aanvraag vergunning  
Wet Milieubeheer**

**Hunnissenstraat ongenummerd te Eil**

**WET MILIEUBEHEER**  
aanvraag vergunning Agrarische sector

AAN BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN DE GEMEENTE LEUDAL

**GEGEVENS AANVRAGER**

Naam aanvrager : R.H.H.F.M. van Rooij  
Adres : Hunnissenstraat 8  
Postcode : 6011 RG Plaats: Eil  
Telefoon : 0495-552086 Telefax: 0495-552086

- Verzoekt voor de hieronder omschreven inrichting een vergunning inzake het
- oprichten en in werking hebben
- Veranderen
- veranderen van de werking
- tijdelijk karakter/duur van de hieronder omschreven inrichting en wel voor een termijn van \_\_\_\_\_
- Verzoekt in verband met het veranderen van de inrichting of van de werking daarvan, voor welke reeds één of meer vergunningen zijn verleend, een *nieuwe* de hieronder omschreven inrichting of onderdelen daarvan waarmee die verandering samenhangt omvattende, vergunning (art. 8.4)

**AARD VAN DE INRICHTING**

**Vleesvarkenshouderij met een mestvergistingsinstallatie**

door de gemeente in te vullen  
Categorie \_\_\_\_\_ SBI-code \_\_\_\_\_

Plaats waar de inrichting is of zal worden opgericht

Naam inrichting : R.H.H.F.M. van Rooij  
Adres : Hunnissenstraat ongenummerd  
Postcode : n.n.b. Plaats: Eil  
Telefoon : 0495-552086 Telefax: 0495-552086  
Kadastrale ligging : Hunsel Sectie: H Nr(s): 208  
Contactpersoon : De heer R. van Rooij  
Telefoon : 0495-552086 Telefax: 0495-552086

# 1 INRICHTING

## 1.1 Algemene gegevens

Op de planlocatie zal het volgende veranderen:

### Stal 1:

Dit betreft een nieuw op te richten stal voor de huisvesting van 3456 vleesvarkens op het emissiearme stalsysteem BWL 2006.14 > 0,8m<sup>2</sup> per varken.

### Stal 2:

Dit betreft een nieuw op te richten stal voor de huisvesting van 3312 vleesvarkens op het emissiearme stalsysteem BWL 2006.14 > 0,8m<sup>2</sup> per varken. Tevens wordt in deze stal een voerkeuken gerealiseerd.

### Stal 3:

Dit betreft een nieuw op te richten stal voor de huisvesting van 3456 vleesvarkens op het emissiearme stalsysteem BWL 2006.14 > 0,8m<sup>2</sup> per varken.

### Gebouw 4:

Dit betreft een nieuw op te richten gebouw waar droge bijproducten worden opgeslagen ten behoeve van de mestvergistinginstallatie. Een WKK-loods zal in dit gebouw gerealiseerd worden. Daarnaast zal er een indamper, decanteercentrifuge, noodstroomaggregaat, mestscheider en tankplaats voor dieselolie geplaatst worden.

### Sleufsilo's:

Er worden vier sleufsilo's aangelegd ten behoeve van de opslag van CCM en maïs.

### Mestbe- en verwerkinginstallatie

Ten behoeve van de mestbe- en verwerkinginstallatie worden vier silo's opgericht voor de vergisting van mest, nitrificatie en denitrificatie.

### Korte omschrijving mestbe- en verwerkinginstallatie

Naast mest afkomstig van de eigen inrichting zal tevens varkensmest worden vergist afkomstig van andere inrichtingen. Co-substraten worden toegevoegd om het rendement van de vergistinginstallatie te verhogen. De ruwe mest wordt gescheiden in een dunne en dikke fractie. De dunne fractie en het digestaat wordt genitrificeerd en gedenitrificeerd.

De dikke fractie wordt met de co-substraten vergist. Het biogas zal worden opgevangen in een gasopslag waarna het naar de warmtekrachtkoppeling wordt vervoerd. In de warmtekrachtkoppeling wordt het biogas omgezet in elektriciteit en warmte. Het digestaat van de mestvergister wordt gescheiden in een dikke en dunne fractie, waarna de dunne fractie wordt genitrificeerd en de dikke fractie zal worden gedroogd c.q. gehygiëniseerd.

Een uitgebreide werking van de mestbe- en verwerkinginstallatie is beschreven in de MER.

Met al deze aanpassingen wordt voldaan aan alle randvoorwaarden zoals gesteld in de Wet Milieubeheer en wordt er tevens voldaan aan de "best beschikbare technieken (BBT)".

De beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij geeft weer dat bij een emissie van meer dan 5.000 kg ammoniak een extra reductie ten opzichte van BBT gerealiseerd moet worden (> BBT). De jaarlijkse ammoniakemissie van de vleesvarkenshouderij zal 5.418,72 kg bedragen. De ammoniak emissie van het gecombineerd luchtwassysteem BWL 2006.14 bedraagt 0,53 kg NH<sub>3</sub>/dierplaats/jaar en behoort tot het segment >> BBT waardoor wordt voldaan aan de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij.

## 1.2 Worden elders vergunningrechten ingetrokken?

Ja (hieronder aangeven)

Naam	Adres	Gemeente	Diercategorie	Aantal	NH <sub>3</sub> -Norm	Totaal kg NH <sub>3</sub> /jr

N.v.t.

## 1.3 Werktijden (aankruisen)

	maandag t/m vrijdag	zaterdag	Zondag
07.00 - 19.00 uur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.00 - 23.00 uur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.00 - 07.00 uur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ZIE AKOESTISCH ONDERZOEK**

## 2 DIERSOORT

### 2.1 Situatie conform geldende vergunning(en) (per stal/gebouw aangeven)

N.v.t.

### 2.2 De aangevraagde situatie (per stal/gebouw aangeven)

aantal dieren	aantal plaatsen	RAV	diersoort	omschrijving	NH3 dier	NH3 totaal	ou <sub>e</sub> /s/ dier	ou <sub>e</sub> /s totaal
3456	3456	D 3.2.15.1.2	vleesvarkens	BWL 2006.14	0,53	1831,68	6,9	23846,4
3312	3312	D 3.2.15.1.2	vleesvarkens	BWL 2006.14	0,53	1755,36	6,9	22852,8
3456	3456	D 3.2.15.1.2	vleesvarkens	BWL 2006.14	0,53	1831,68	6,9	23846,4
						<b>5418,72</b>		<b>70545,6</b>

### 3 GRONDSTOFFEN EN PRODUCTEN

#### 3.1 Mineralen boekhouding

- Mineralen boekhouding is aanwezig  
 N.v.t.

#### 3.2 Drukhouders

Soort	Aantal	Flessen/tanks	Totale waterinhoud (liter of m <sup>3</sup> )
propaan			
butaan			
stikstof			
acetyleen			
zuurstof			
biogasopslag	4	gaszak	2000 m <sup>3</sup>

- N.v.t.

#### 3.3 Milieugevaarlijke stoffen

Soort	Soort opslag	Boven- / ondergronds	Hoeveelheid/ max. opslag	Opmerkingen
Brandstof (diesel)	tank	bovengronds	1000 liter	T1 op tekening
Zuur luchtwasser	tank	bovengronds	2000 liter	Z op tekening
Spuiwater	tank	bovengronds	40 m <sup>3</sup>	S op tekening
Reinigingsmiddelen:	kast	bovengronds	25 kg	RM op tekening
Diergeneesmiddelen:	kast	bovengronds	25 kg	MK op tekening
Overig:				

- N.v.t.

### 3.4 Koeling

Nr. op tekening	Soort koelmiddel (specificeren)	Hoeveelheid in kg	Capaciteit in kW.

- Jaarlijkse keuring  
 Logboek aanwezig  
 N.v.t.

### 3.5 Andere stoffen of producten

Soort product	max. opslag hoeveelheid (ton of m <sup>3</sup> )	Wijze van opslag en plaats (nummer op tekening)	Afstand tot dichtstbijzijnde woningen van derden
Mengvoeder	8 * 24 ton	Silo	108 m
Co-producten*	6 * 50 m <sup>3</sup>	Silo	76 m
	220 m <sup>3</sup>	Los gestort	65 m
CCM	3000 m <sup>3</sup>	Sleufsilos afgedekt met folie	42 m
Mais/gras	3 * 2000 m <sup>3</sup>	Sleufsilos afgedekt met folie	26 m
Drijfmest	19.300 m <sup>3</sup>	Mestkelder onder stal	36 m
Drijfmest en co-substraten	2 * 1500 m <sup>3</sup>	Silo, afgedekt met folie	90 m
Digestaat	3*1710 m <sup>3</sup>	Mestkelder onder sleufsilos	26 m
Dunne fractie mest en digestaat (nitrificatiesilo)	1 * 1500m <sup>3</sup>	Silo, afgedekt met folie	70 m
Effluent nitrificatie (denitrificatiesilo)	1 * 1500m <sup>3</sup>	Silo, afgedekt met folie	82 m

\* Producten conform positieve lijst covergisting, zie beschrijving mestvergistinginstallatie MER.

- N.v.t.

### 3.6 Maatregelen gericht op een zuinig ge(ver)bruik van grondstoffen / veevoeder

- Computergestuurde voederinstallatie  
 N.v.t.

### 3.7 Water ge(ver)bruik

Soort water	m <sup>3</sup> /jr.	Jaar 2007	m <sup>3</sup> /jr	Jaar Aanvraag	m <sup>3</sup> /jr.	jaar	Globaal gebruiksdoel
Leidingwater				35.000			D, E, F, K
Grondwater							
Oppervlaktewater							
Anders nl.							
Totaal				35.000			
	m <sup>3</sup> /jr.		m <sup>3</sup> /jr		m <sup>3</sup> /jr.		

#### Aanvraag geschat in verband met het nog realiseren.

- |   |  |
|---|--|
| A. Percolatiewater en perssap uit de opslag van veevoerders | G. Schrobwater reiniging stallen e.a. pluimveehouderij           |
| B. Spuiwater luchtwasser                                    | H. Terugspoelwater ontijzeringsinstallatie                       |
| C. Reinigingswater melkstal en -put                         | I. Koelwater grondkoeling  |
| D. Drinkwater dieren  | J. Percolatiewater en perssap uit opslag organisch afval         |
| E. Schrobwater reiniging stallen, uitloop- en laadruimten   | K. Spoelwater luchtwasser  |
| F. Schrobwater reiniging stallen e.a. varkenshouderij       | L. Spoelwater van inwendige reiniging spuitapparatuur op perceel |



## 4 ENERGIE

### 4.1 Energieonderzoek

- Bedrijfsenergieplan is toegevoegd  
 N.v.t.

### 4.2 Opgesteld vermogen

- elektro-motorisch vermogen **Zie renvooi** kW  
 verbrandingsmotoren vermogen \_\_\_\_\_ kW  
 Grondwaterpomp \_\_\_\_\_ kW  
 \_\_\_\_\_ kW  
 N.v.t.

### 4.3 Verwarmingsinstallaties

Soort	Nominale belasting Onderwaarde		Hoogte rookgas afvoer kanaal (meter boven maaiveld) <b>Conform NEN-eis</b>	
c.v. aardgas	_____	kW	_____	m
gasbranders	_____	kW	_____	m
gasstralers	_____	kW	_____	m
stoomketel	_____	kW	_____	m
Heather	10 * 25	kW	mobiel	m
gasmotor WKK	2 * 1413	kW	_____	m

- N.v.t.

### 4.4 Energieverbruik

Gebouwen	jaar		jaar	Aanvraag*		jaar	
elektriciteit	_____	kWh	_____	316.944	kWh	_____	kWh
propaan	_____	liter	_____	_____	liter	_____	m <sup>3</sup>
olie	_____	liter	_____	_____	liter	_____	liter
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Processen	jaar		jaar	Aanvraag*		jaar	
elektriciteit	_____	kWh	_____	_____	kWh	_____	kWh
aardgas/propaan	_____	m <sup>3</sup>	_____	_____	m <sup>3</sup>	_____	m <sup>3</sup>
olie	_____	liter	_____	_____	liter	_____	liter
huisbrandolie	_____	_____	_____	200	liter	_____	_____

- N.v.t.

\* geschat in verband met nog te realiseren.

#### 4.5 Maatregelen gericht op een zuinig ge(ver)bruik van energie

- |                                     |  |   |
|-------------------------------------|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | energiezuinige verlichting                               | TL- en HD-Na verlichting  |
| <input type="checkbox"/>            | hoog rendement centrale verwarmingsketel (HR-ketel)      |   |
| <input type="checkbox"/>            | verbeterd rendement centrale verwarmingsketel (VR-ketel) |   |
| <input type="checkbox"/>            | Warmtewisselaar  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | thermische isolatie (wanden, glas etc)                   | toegepast bij wanden en daken   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | warmte-kracht-koppeling (WKK)                            | elektriciteit wordt gedeeltelijk voor de eigen inrichting gebruikt, het overige gedeelte wordt aan het netwerk geleverd |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | diafragmaschuiven, frequentie geregeld en computergestuurd  |
| <input type="checkbox"/>            | N.v.t.   |   |

### 5 GELUID

#### 5.1 Akoestisch rapport

- Akoestisch rapport is toegevoegd aan het MER
- N.v.t.

#### 5.2 Omschrijving (belangrijkste) geluid-/trillingsbronnen binnen de inrichting

	Geluids-/trillingsbron	Aantal	Aantal uren in bedrijf tussen:				Bronvermogen Lw (dBA)
			van tot	07.00 19.00	19.00 23.00	23.00 u 07.00 u	
	tractor						
	kraan						
	vrachtauto						
	ventilator						
Tijden:							
	- verladen van vee						
	- leegzuigen mestkelders						
	- ophalen van melk						
	- gebruik beregeningsinstallatie						

- ZIE AKOESTISCH RAPPORT**

### 5.3 Verkeersbewegingen van en naar de inrichting

	Maximaal aantal per:			Aantal aan- en afvoerbewegingen tussen			
	dag	week	maand	van tot	07.00 19.00	19.00 23.00	23.00 u 07.00 u
Personenauto							
Bestelauto							
Vrachtauto							

ZIE AKOESTISCH RAPPORT

### 5.4 Voorzieningen ter beperking van geluid-/trillingshinder

- speciale compressorruimte
- dempers:
- omkasting:
- geluidswal/-muur
- \_\_\_\_\_
- N.v.t.

---

---

---

---

---

---

## 6 BODEM

### 6.1 Bodemonderzoek

- Rapport bodemonderzoek MER
- N.v.t.

### 6.2 Bodembeschermende maatregelen

- Lekbak
- Voorziening RMWB kwaliteitseisen / conform BRM
- Zie bodemrisico checklist MER
- \_\_\_\_\_
- N.v.t.

Voorzien bij T1, T2 en T3  
stalvloeren, drijfmestkelders en  
spoelplaats

---

---

## 7 AFVALSTOFFEN

### 7.1 Afvalstoffen-onderzoek

Rapport afvalstoffen onderzoek is toegevoegd

N.v.t.

### 7.2 Bedrijfsafvalstoffen

Afvalstoffen	Afvoer-frequentie	Hoeveelheid per jaar (kg, ton of stuks)	Wijze van opslag	Maximale opslag	Inzamelaar/verwerker
Huishoudelijk	1x/2 weken	1300 kg	zakken	50 kg	gemeente
Papier	1x/26 weken	500 kg	gestapeld	250 kg	erkend
Metaal	1x/jaar	50 kg	gestapeld	250 kg	oud ijzer inzamelaar
Glas	1x/26 weken	15 kg	container	15 kg	erkend
Hout					
Kunststoffen (emballages)	1x/jaar	50 kg	gestapeld	150 kg	retour leverancier
Gft- / groenafval					
Kadavers	variabel	variabel	kadaveropslag	200 kg	destructor
Asbest					
Landbouwplastic					
Overige					

N.v.t.

### 7.3 Gevaarlijke stoffen

Soort afval	Afvoer-frequentie	Hoeveelheid per jaar (kg, ton of stuks)	Wijze van opslag	Max. opslag	Inzamelaar /verwerker	Opmerkingen
Afgewerkte olie	1 x per jaar	650 kilogram	vaten in lekbak	400 liter	erkend	
Oliehoudend afval	1 x per jaar	100 kilogram	vaten in lekbak	300 kg	erkend	
Olie/water/Slibmengsel						
Accu's						
Ontvetter						
Verfrestanten						
Rest. bestrijdingsmid.						
KCA	variabel	100 kilogram			erkend	

N.v.t.

### 7.4 Lozing van afvalwater

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> gemeentelijk riool     | <input type="checkbox"/> gecombineerd riool/vrijval                                    |
| <input type="checkbox"/> oppervlaktewater                  | <input type="checkbox"/> vuilwaterriool  |
| <input type="checkbox"/> bodem / soort afvalwater          | <input type="checkbox"/> schoonwaterriool  |
| <input checked="" type="checkbox"/> opslagput / mestkelder | <input checked="" type="checkbox"/> druk- en/of persleiding (huishoudelijk afvalwater) |
| <input checked="" type="checkbox"/> infiltratievijver      |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> opvangput              |  |
| <input type="checkbox"/> N.v.t.                            |  |

Bedrijfsafvalwater van o.a. reiniging stallen en verontreinigd afvalwater van spoelplaats

Hemelwater van daken en erfverharding

Spuiwater luchtwassers

#### 7.4.1. Verontreinigende stoffen die in het afvalwater terecht kunnen komen.

Handeling waarbij afvalwater vrijkomt	Afvalstof	Hoeveelheid (liter of kg/jaar)
stalreiniging	mest met restant reinigingsmiddel	25 kg middel

N.v.t.

## 7.4.2. Waarop wordt het afvalwater geloosd?

Afvalwaterstroom <sup>1</sup>	Oppvl. water m <sup>3</sup> /jr.	Openbaar riool m <sup>3</sup> /jr.	Mest- kelder <sup>7</sup> m <sup>3</sup> /jr.	Bodem (puntlozing <sup>5</sup> ) m <sup>3</sup> /jr.	Bodem (diffuus <sup>6</sup> ) m <sup>3</sup> /jr.	Anders nl. m <sup>3</sup> /jr.	Totaal m <sup>3</sup> /jr.	Meting en/of bemonst <sup>4</sup> .
1. Bedrijfafvalwater van huishoudelijke aard <sup>2</sup>		75					75	
2. percolatiewater en perssap veevoeders								
3. was- en spoelwater melkinstallatie								
4. schrobwater varkens- of rundveestallen en uitloopruimten			3000				3000	
5. waswater voertuigen veevoer			75				75	
6. was- en schrobwater pluimveestallen								
7. percolatiewater/perssap organisch afval								
8. spoelwater spuitappara- tuur inwendig/uitwendig								
9. Afspoelwater geoogst produkt (prei, waspeen, asperges, bloembollen etc)								
10. Ontijzeringsinstallatie								
11. Hemelwater van daken en verhardingen <sup>3</sup>					20898		20898	
12. Spuiwater luchtwasser						848	848	
Totaal		75	3075		20898	848	24896	

### Toelichting:

- U kunt ten aanzien van de afvalwaterstroom eveneens verwijzen naar het eerdergenoemd gebruikswater.
- Er wordt gerekend met 50 liter per in het bedrijf werkzame persoon per dag.
- Totale oppervlak van daken en terreinen vermenigvuldigen met 0,8 (in NL. gem. 0,8 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> per jaar).
- Indien volumestroommeting en/of bemonstering plaatsvindt wilt u dat dan in de laatste kolom aangeven.
- Een puntlozing heeft normaliter betrekking op een bezinkput of zaksloot
- Een diffuse lozing op de bodem houdt in dat het afvalwater wordt opgevangen in een aparte opvangvoorziening om vervolgens elders (buiten de inrichting) in de bodem te brengen, hiervoor is een ontheffing in het kader van het Lozingenbesluit bodembescherming vereist
- Bij een lozing op de mestkelder wordt het afvalwater vermengd met dierlijke mest. De regels voor het opslaan en aanwenden van dierlijke mest zijn dan van toepassing

## 7.4.3. Maatregelen ter beperking van de afvalwaterstroom.

- Hergebruik
- Buffering (infiltratievijver)
- anders nl. \_\_\_\_\_
- n.v.t.

#### 7.4.4. Aantal uren waarop als regel per etmaal bedrijfsafvalwater wordt geloosd.

overdag tussen 07.00 - 19.00 uur variabel uren.

tussen ..... uur \_\_\_\_\_ uren.

Hoe vaak en gedurende welk tijdsbestek doen zich situaties voor waarin de gemiddelde afvoerdebieten van het bedrijfsafvalwater in ruime mate worden overschreden (m.u.v. het hemelwater)?

tekst

Waardoor worden deze pieken veroorzaakt?

tekst

#### 7.4.5. Zuiveringstechnische en controle voorzieningen.

Voorziening	Type	Capaciteit	Soort afvalwater
Bezinkput(ten)			
Vetafscheider(s)			
Olie-afscheider(s)			
Zuiveringsinstallatie(s)			
Septictank(s)			
Infiltratiebed			
Controlevoorziening			

n.v.t.

#### 7.4.6. Lozen in de bodem

Worden binnen de inrichting overige vloeistoffen en/of koelwater definitief in de bodem gebracht?

Nee (N.B Buiten de inrichting lozen dan ontheffing ex. art. 24 en 25  
ingevolge het Lozingenbesluit bodembescherming vereist)

Ja

1. Voorgenomen tijdsduur van de Lozing?

2. 

---

Wijze van definitieve beëindiging van de lozing in de bodem (uitgezonderd koelwater)?

3. 

---

De wijze waarop de lozing in de bodem plaatsvindt (b.v. d.m.v. zakput, -sloot)?

4. 

---

De afstand van de kadastrale grens van het perceel waar de vloeistof vrijkomt tot de dichtsbijzijnde riolering bedraagt \_\_\_\_\_ meter.

5. Ingeval van lozing van koelwater in de bodem.

a.) samenstelling en temperatuur van het spoelwater

b.) de wijze waarop de lozing in de bodem plaatsvindt: \_\_\_\_\_

## 8 OVERIGEN

### 8.1 Metingen en registratie van milieubelasting

<input checked="" type="checkbox"/>	Grondstoffenverbruik	Mineralenboekhouding
<input checked="" type="checkbox"/>	Afvalstoffen	Jaarafrekeningen
<input checked="" type="checkbox"/>	Energieverbruik	Jaarafrekeningen
<input type="checkbox"/>	Monitoring in het kader van de bodem	
<input checked="" type="checkbox"/>	Keuringen/inspekties	Jaarlijks van brandblusapparatuur
<input type="checkbox"/>	Veebezetting	
<input type="checkbox"/>	Bedrijfsafvalwater	
<input checked="" type="checkbox"/>	Waterverbruik ten behoeve van luchtwater	dagelijks via geijkte waterpulsometers en logboeken
<input type="checkbox"/>	N.v.t.	

### 8.2 Brandveiligheid

<input checked="" type="checkbox"/>	brandblusmiddelen aanwezig	_____
<input type="checkbox"/>	omschrijving van de aan te brengen brandveiligheidsinstallatie toegevoegd bijv. brandmeldinstallatie, sprinklerinstallatie	_____
<input type="checkbox"/>	noodplan bij propaantank aanwezig	_____
<input type="checkbox"/>	N.v.t.	

### 8.3 Overige vergunningen en/of meldingen

Soort vergunning/melding	Aangevraagd Ja, datum	Datum verleende vergunning / melding
<input type="checkbox"/> Bouwvergunning	_____	_____
<input type="checkbox"/> Vergunning ingevolge W.V.O.	_____	_____
<input type="checkbox"/> Sloopvergunning	_____	_____
<input type="checkbox"/> Oprichtingsvergunning Wm (art. 8.1.a en c Wm)	_____	_____
<input type="checkbox"/> Veranderingsvergunning Wm (art. 8.1.b Wm)	_____	_____
<input type="checkbox"/> Veranderingsvergunning inzake de werking Wm art. 8.1b	_____	_____
<input type="checkbox"/> Een vergunning voor de gehele inrichting (art. 8.4 lid 1)	_____	_____
<input type="checkbox"/> Een vergunning t.b.v. een onderdeel van de inrichting (art. 8.4 lid 1)	_____	_____
<input type="checkbox"/> Een tijdelijke vergunning Wet milieubeheer(art. 8.17 Wm)	_____	_____
<input type="checkbox"/> Melding art. 8.40 Wet milieubeheer	_____	_____
<input type="checkbox"/> Melding art. 8.44 Wet milieubeheer	_____	_____
<input type="checkbox"/> Melding besluit Voorzieningen en installaties	_____	_____
<input type="checkbox"/> Melding art. 8.19 Wet milieubeheer	_____	_____
<input type="checkbox"/> Lozingsvergunning t.g.v. de A.P.V.	_____	_____
<input type="checkbox"/> Melding lozing A.P.V.	_____	_____
<input type="checkbox"/> Ontheffing i.h.k.v. de Provinciale Milieu Verordening	_____	_____
<input type="checkbox"/> Ontheffing inzake grondwateronttrekking	_____	_____
<input type="checkbox"/>	_____	_____



## 8.4 Omgeving

In de directe omgeving van het bedrijf is/zijn gelegen:

- Bos- c.q. natuurgebieden**
- Afstand middelpunt bedrijf tot A-bosgebied
  - Afstand middelpunt bedrijf tot B-bosgebied
  - Afstand middelpunt bedrijf tot C-bosgebied
  - Afstand middelpunt bedrijf tot bosgebied c.q. natuurgebied volgens geldende bestemmingsplan
- Milieubeschermingsgebied**
- in grondwaterbeschermingsgebied gelegen
  - in stiltegebied gelegen

Op een afstand van (gemeten van emissiepunt tot gevel gevoelig object):

_____	4.800	meter
_____	1.250	meter
_____		meter
_____		meter

Berekening V-stacks is toegevoegd als bijlage

## 8.5 Nadere gegevens en/of opmerkingen

- N.v.t.

## 8.6 Toekomstige ontwikkelingen

- niet binnen afzienbare tijd te verwachten

## 9 BIJLAGEN


- |                                     |   |        |
|-------------------------------------|---|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | plattegrondtekening(en), aantal verschillende tekeningen:                         | _____  |
| <input type="checkbox"/>            | grondstoffen onderzoek  | _____  |
| <input type="checkbox"/>            | productbladen   | _____  |
| <input type="checkbox"/>            | keuringsrapport   | _____  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vragenlijsten veehouderijen energie   | _____  |
| <input type="checkbox"/>            | checklist waterbesparing  | _____  |
| <input type="checkbox"/>            | akoestisch rapport  | _____* |
| <input type="checkbox"/>            | rapport bodemonderzoek  | _____* |
| <input type="checkbox"/>            | afvalstoffen onderzoek  | _____  |
| <input type="checkbox"/>            | bedrijfsintern milieuzorgsysteem (BIM)  | _____  |
| <input type="checkbox"/>            | kopie aanvraag bouwvergunning incl. bewijs van ontvangst (in enkelvoud bijvoegen) | _____  |
| <input type="checkbox"/>            | kopie aanvraag vergunning ingevolge de W.V.O. (in enkelvoud bijvoegen)            | _____  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | beschrijving emissie-arme stalsystemen  | _____  |
| <input type="checkbox"/>            | beschrijving bodemlozingen  | _____  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | dimensioneringsplan luchtwasser   | _____  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | berekening V-stacks   | _____  |

\* MER als bijlage beschouwen

Datum 20 - 12 - 2007

Plaats Eil

Naam De heer R. van Rooij

Handtekening aanvrager/gemachtigde 

**N.B. Alle tekeningen en bijlagen dienen in vijfvoud door de aanvrager ondertekend en gedateerd te worden.**

In te vullen door de gemeente:

Categorie (NMP) \_\_\_\_\_

SBI-kode \_\_\_\_\_ (Hoofdactiviteit)

\_\_\_\_\_ (Nevenactiviteit)

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van de gemeente \_\_\_\_\_

d.d. \_\_\_\_\_ no. \_\_\_\_\_

De secretaris,

# Vragenlijsten veehouderijen energie

## opdrachtgever

naam: De heer R. van Rooij  
handelsnaam: R.H.H.F.M. van Rooij

adres: Hunnissenstraat  
ongenummerd

postcode: -  
woonplaats: Ell

telefoon: 0495-552086

uitgevoerd door:

## Drieweg Advies BV

Kampweg 10  
5469 EX Keldonk (Gemeente Veghel)  
0413-216125

## 1 Analyse energieverbruik

1 Is er eerder een energiebesparingsonderzoek uitgevoerd?

- ja; voeg de onderzoeksrapportage bij de aanvraag  
 nee

Door wie is het uitgevoerd?

- DLV  
 CLM  
 energiebedrijf  
 anders, namelijk:

Waar was het onderzoek op gericht?

Het rapport (datum: bekend bij gemeente) is bij de aanvraag gevoegd

- ja  
 nee

2 Wordt er aan energiebeheer<sup>1</sup> gedaan?

- ja; geef hieronder aan op welke wijze  
 nee

<sup>1</sup> definitie energiebeheer: goede organisatorische inbedding van de zorg voor een zuinig energieverbruik

Isolatie van o.a. wanden en daken, TL verlichting, warmtewisselaar e.d.

3 Meten en registreren van energiegegevens.

energiebron	Wijze registratie <sup>2</sup>	Hoe vaak <sup>3</sup>	Door wie <sup>4</sup>
Elektriciteit	Meter	1x jaar	Essent

<sup>2</sup> jaarrekening energiebedrijf gehele bedrijf en/of m.b.v. tussenmeters per site; of bedrijfs onderdeel en/of ...

<sup>3</sup> aantal keer per maand, kwartaal, jaar, ...

4 Overzicht energieverbruik en -kosten in het afgelopen jaar<sup>4,5</sup> (jaar: 2006)

gas:	-m <sup>3</sup> (x 31,65)	= -	MJ
elektriciteit	- (x 9,0)	= -	MJ
dieselolie:	liter (x 36,2)	=	MJ
propana	(x 36,2)	=	MJ
petroleum:	l((x 36,2)	=	MJ +
totaal:		= -	MJ

<sup>4</sup> De verbruiksgegevens zijn o.a. te vinden op de Jaarrekening van het energiebedrijf  
<sup>5</sup> Omrekeningsfactoren naar mega joule (MJ) primaire energie, om onderling vergelijkbaar mogelijk te maken

Maakt U gebruik van krachtstroom (380 V)?

- ja  
 nee

5 Is het onder 4 vermelde verbruik representatief voor uw bedrijf?

- ja  
 nee, geef hieronder aan waarom niet

6 Overzicht bedrijfsgegevens<sup>6</sup>

bedrijfsmiddel	Energiebron	Aantal	Vermogen per stuk (kW)	Totaal vermogen	Indicatie werkingsduur (uur/jaar)
<b>Verlichting</b>					
- HF-verlichting	Elektriciteit	450	0,033	14,85	3600
- Spaarlampen	Elektriciteit				
- Gloeilampen	Elektriciteit				
<b>Ventilatoren</b>					
- 220 V	Elektriciteit				
- 220 V	Elektriciteit	60	2,2	132	8/36
- 220 V	Elektriciteit				
- 220 V	Elektriciteit				
- 220 V	Elektriciteit				
- 380 V	Elektriciteit				
<b>Verwarmingsinstallaties</b>					
- HR	aardgas				
- gaskappen	aardgas				
- HR	elektriciteit				
- HR	elektriciteit				
- HR	elektriciteit				
- HR	elektriciteit				
- HR	elektriciteit				
- HR	elektriciteit				
- VR	petroleum				
- Conventioneel	petroleum				
Luchtverhitter	elektriciteit				
	elektriciteit				
<b>Boiler</b>					
<b>Vloerverwarming</b>					
- Warmwaterbuizen					
- Elektra kabels	Elektriciteit				
Biggelampen	Elektriciteit				
Melkstel	Elektriciteit				
Reinigingsapparatuur	elektriciteit				
Stofzuiger	electriciteit				
Reinigingsapparaat	electriciteit				
Hogedrukreiniger	electriciteit	1	5	5	832
Hogedrukreiniger	electriciteit				
Hogedrukreiniger	electriciteit				
<b>Mestdroogsysteem, type</b>					
-	elektriciteit				
-	elektriciteit				
-	elektriciteit				

<sup>6</sup>zie renvooiijst bij de aanvraag

## 7 Overzicht bedrijfsgegevens

Onderdeel	gas m <sup>3</sup>	Elektriciteit KWh	overig	Jaarlijks energieverbruik Totaal MJ <sup>a</sup>
Stalverwarming				
Stalventilatie		Aangestuurd middels frequentieregelaars		
Verlichting		53460		
Reiniging		4.160		
Melkwinning /-koeling				
Mestbewerking		n.n.b.		
Luchtwater*		124.800		

<sup>7</sup> Indien geen exacte gegevens over het energieverbruik bekend zijn,

kan m.b.v. de gegevens uit 6 een benadering worden gemaakt:

• elektriciteitsverbruik bedrijfsmiddel (kWh) = aangegeven vermogen (kW) x bedrijfstijd (h/j)

• gasverbruik in installatie (m<sup>3</sup>/j) = 0,114 (m<sup>3</sup>/kWh) x aangegeven belasting op onderwaarde (kW) x bedrijfstijd (h/j)

a Voor de omrekeningfactoren naar MJ zie bij vraag 4.

## 2 Toepassing stand der techniek melkveehouderij

Wordt de maatregel toegepast?  
Indien nee, wordt voldaan aan het toepassingscriterium?

HF-TL met spiegeloptiek-armatuur

- ja  
 nee → werkplekverlichting:  ja  nee

spaarlampen

- ja  
 nee → > 1000 branduren/jaar:  ja  nee

HD-Na verlichting

- ja  
 nee → buitenverlichting, lichtkleur minder belangrijk:  
 ja  nee

doorschuifreiniging

- ja  
 nee → warm water productie mbv elektriciteit:  
 ja  nee

warmtepomp / boilercondensator

- ja  
 nee → > 400.000 l melk/jaar:  ja  nee

voorkoeling

- ja  
 nee → > 550.000 l melk/jaar:  ja  nee

Als de maatregel *niet* toegepast wordt en *wel* aan het toepassings-criterium wordt voldaan is nadere informatie gewenst over de kosten en opbrengsten van de maatregel (zie 7).

## 3 Toepassing stand der techniek kalverhouderijen

Wordt de maatregel toegepast?  
Indien nee, wordt voldaan aan het toepassingscriterium?

frequentieregeling

- ja  
 nee → totaal > 2kW per regelaar:  ja  nee

HF-TL met spiegeloptiek-armatuur

- ja  
 nee → werkplekverlichting:  ja  nee

spaarlampen

- ja  
 nee → > 1000 branduren/jaar:  ja  nee

HD-Na verlichting

- ja  
 nee → buitenverlichting, lichtkleur minder belangrijk:  
 ja  nee

HR doorstroomapparaat

- ja  
 nee

leidingsisolatie

- ja  
 nee

## 4 Toepassing stand der techniek varkenshouderijen

Wordt de maatregel toegepast?  
Indien nee, wordt voldaan aan het toepassingscriterium?

ligvloerisolatie

- ja  
 nee → nieuwbouw of vloerrenovatie:  ja  nee

dakisolatie

- ja  
 nee

wandisolatie

- ja  
 nee → na-isolatie zeugen bij > 100m<sup>2</sup> spouw:  
 ja  nee

frequentieregeling ventilatie

- ja  
 nee → totaal > 2 kW per regelaar, bij 380 V:  
 ja  nee

diafragmaschuiven

- ja  
 nee

centrale afzuiging

- ja  
 nee → > 8 afdelingen, nieuwbouw/renovatie:  
 ja  nee

bodemsystemen

- ja  
 nee → nieuwbouw,  ja  nee

HF-TL met spiegeloptiek-armatuur

- ja  
 nee → werkplekverlichting:  ja  nee

spaarlampen

- ja  
 nee → > 1000 branduren/jaar:  ja  nee

HD-Na verlichting

- ja  
 nee → buitenverlichting, lichtkleur minder belangrijk:  
 ja  nee

vloerverwarming

- ja  
 nee, nieuwbouw:  ja  nee

pompschakeling CV-installatie

- ja  
 nee

HR ketel

- ja  
 nee

weersafhankelijke regeling

- ja  
 nee → gasgestookte ketels, > 2000 m<sup>3</sup>/j:  
 ja  nee

dimmers op biggenlampen

- ja  
 nee → zeugen:  ja  nee

leidingisolatie

- ja  
 nee

Als de maatregel *niet* toegepast wordt en *wel* aan het toepassings-criterium wordt voldaan is nadere informatie gewenst over de kosten en opbrengsten van de maatregel (zie 7).

## 5 Toepassing stand der techniek puimveehouderijen

Wordt de maatregel toegepast?  
 Indien nee, wordt voldaan aan het toepassingscriterium?

dakisolatie

- ja  
 nee

wandisolatie

- ja  
 nee → na-isoleren bij > 100m<sup>2</sup> spouwmuur:  ja  nee

frequentieregeling

- ja  
 nee → totaal > 2 kW per regelaar, bij 380 V:  
 ja  nee

diafragmaschuiven

- ja  
 nee

lengteventilatie

- ja  
 nee @ leghennen, > 25.000 dieren:  ja  nee

bodemsysteem (grondwater)

- ja  
 nee → vleeskuikens, nieuwbouw:  ja  nee

HF-TL met spiegeloptiek-armatuur

- ja  
 nee → werkplekverlichting:  ja  nee

spaarlampen

- ja  
 nee → > 1000 branduren/jaar:  ja  nee

HD-Na verlichting

- ja  
 nee → buitenverlichting, lichtkleur minder belangrijk:  
 ja  nee

HR ketel

- ja  
 nee

directe luchtverhitting

- ja  
 nee → vleeskuikens, opfokleghennen:  ja  nee

leidingisolatie

- ja  
 nee

## 6 Resterende maatregelen

Aandachtspunten

melkvee: voorraadreiniging wordt toegepast

- ja  
 nee

er wordt overgeschakeld op andere energiebron

- ja  
 van olie op gas voor verwarming  
 van elektriciteit op gas voor verwarming  
 binnen de inrichting zal een mestbe- en verwerkingsinstallatie worden opgericht waarmee duurzame energie wordt geproduceerd  
 nee

er wordt gebruik gemaakt van zonne-energie

- ja  
 nee

er wordt gebruik gemaakt van windenergie

- ja  
 nee

Good housekeeping maatregelen\*

klimaatmanagement

*instellingsgegevens worden regelmatig gecontroleerd*

- ja  
 nee

*pluimvee: er wordt gebruik gemaakt van lichtschema's*

- ja  
 nee

*ventilatie wordt handmatig geregeld*

- ja  
 nee

melkvee: voorspoeling melkreiniging is geoptimaliseerd

- ja  
 nee

- automatische lichtschakelaars
- toepassing van ventilatoren waarbij 1 ventilator continue draait en overige ventilatoren in werking worden gesteld indien dit noodzakelijk is.

## 7 Overzicht van kosten en opbrengsten

Van maatregelen die niet worden toegepast en wel relevant lijken voor de betreffende inrichting, is het gewenst inzicht te hebben in de kosten en de opbrengsten als ze nu zouden worden ingevoerd. Een dergelijk haalbaarheidsonderzoek kan uitgevoerd worden via een offerteaanvraag van een installateur of advies van een adviseur. In het advies (de offerte) dienen wel gegevens over de kosten en de baten van de maatregelen zijn weergegeven op basis waarvan een terugverdientijd kan worden berekend.

**X** nvt in verband met niet overeenkomstig het ALARA principe

maatregel	(meer)investering	Jaarlijkse opbrengst	t.v.t. <sup>s</sup>	toelichting

maatregel (meer)investering jaarlijkse opbrengst t.v.t.\* toelichting

(f) (f!) (!)

<sup>s</sup> terugverdientijd: (meer)investering minus subsidies, gedeeld door de jaarlijkse opbrengsten (conform de hier gebruikte definitie)

<b>Systeemnummer:</b>	<b>BWL 2006.14</b>
<b>Rav-nummer:</b>	<b>D 1.1.15.1.1; D 1.1.15.1.2; D 1.2.17.1; D 1.3.12.1; D 2.4.1; D 3.2.15.1.1 en D 3.2.15.1.2</b>
<b>Naam van het systeem:</b>	<b>Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser</b>
<b>Diercategorie:</b>	<b>Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)</b>
<b>Stalbeschrijving van:</b>	<b>Oktober 2006</b>

---

***Korte omschrijving van het stalsysteem:***

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit twee achter elkaar geplaatste filterelementen van het type dwarsstroom. Het eerste element is een chemische wasser die bestaat uit een lamellenfilter. Om de 10 minuten wordt gedurende 1 minuut aangezuurde wasvloeistof over het filter gesproeid. Achter dit filter staat een waterwasser. Dit is een kolom vulmateriaal waarover continu water wordt gesproeid met behulp van sproeiers die zich voor en achter het filterelement bevinden. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Spuiwater komt vrij uit de chemische wasser. Het spuien van waswater vindt plaats nadat het waswater in de chemische wasser vijf keer achter elkaar op de ingestelde pH van 1,5 is gebracht (dit proces begint wanneer het waswater een pH van 4,0 heeft bereikt). Na spuien van het waswater uit de chemische wasser wordt de opvangbak gevuld met het waswater uit de waterwasser. Vervolgens wordt ten behoeve van de waterwasser vers water aangevoerd tot het ingestelde vloeistofniveau in de opvangbak.

Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt in de chemische wasser de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in beide wassers.

***Eisen aan de uitvoering:***

- 1) Gecombineerd luchtwassysteem
  - a) het wassysteem is opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterelementen van het type dwarsstroom. Het eerste element is een chemische wasser van het type lamellenfilter met een dikte van 0,50 m. Dit filter is opgebouwd uit carbonaat vezels die in speciale banen zijn aangebracht tussen kunststofplaten. Het tweede element is een waterwasser met een dikte van 0,24 m. Het is een filterpakket dat is opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (contactoppervlak is 240 m<sup>3</sup> per m<sup>2</sup>). Voordat de gezuiverde lucht het wassysteem verlaat wordt het in een druppelvanger van waterdruppels ontdaan.
  - b) per m<sup>2</sup> aanstroomoppervlak van zowel de chemische wasser als de waterwasser wordt maximaal 5.000 m<sup>3</sup> lucht aangevoerd. Voor de chemische wasser gaat het hierbij niet om het specifieke oppervlak van de lamellen, maar om het aanstroomoppervlak van het element waarin het lamellenfilter is geplaatst. Het lamellenfilter zelf heeft een capaciteit van maximaal 75 m<sup>3</sup> lucht per uur per m<sup>2</sup> oppervlak van het lamel.
  - c) het gecombineerd luchtwassysteem kan de ventilatielucht van één of meerdere afdelingen behandelen. Op de situatieschets van het totale bedrijf dient dit duidelijk te worden aangegeven.
- 2) Ventilatielucht
  - a) van elke afdeling waarvoor de lagere emissiewaarde van kracht is, dient alle ventilatielucht via het gecombineerd luchtwassysteem de stal te verlaten.
  - b) bij het gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm<sup>2</sup> per m<sup>3</sup> per uur maximale ventilatiecapaciteit bedragen. Voorts moeten de door het Klimaatplatform Varkenshouderij vastgestelde normen voor maximale ventilatie in acht worden genomen.
- 3) Registratie instrumenten
 

Ten behoeve van de wekelijkse controle (zie bijlage 2) moet zowel ten behoeve van de chemische wasser als de waterwasser een urenteller worden aangebracht. De urenteller is nodig voor het registreren van de draaiuren van de circulatiepomp. De hoeveelheid spuiwater van de chemische wasser moet met een geijkte waterpulsometer worden geregistreerd. Deze waarden moeten continue worden geregistreerd en niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.



- 4) Zuuropslag  
De inhoud van de opslag moet snel en accuraat kunnen worden afgelezen.
- 5) Afvoer spuiwater  
Het spuiwater van de chemische wasser moet worden afgevoerd naar een aparte opslag.

**Eisen aan het gebruik:**

- 1) Conform het monstername protocol (zie bijlage 1) dient elk half jaar een monster van het waswater van de chemische wasser (de eerste filterwand) te worden genomen. De analyseresultaten dienen binnen de aangegeven grenzen te liggen. Indien deze buiten de grenzen liggen dient de gebruiker, in overleg met de leverancier, actie te ondernemen. Monstername, vervoer en analyse van het waswater en de rapportage daarvan dienen door een STERIN/STERLAB gecertificeerde instelling te worden uitgevoerd.
- 2) Door vervuiling van het filterpakket zal de ventilatielucht een hogere weerstand ondervinden. Om deze reden dient het filterpakket van de chemische wasser en de waterwasser minimaal elk jaar te worden gereinigd. De druppelvanger moet om de drie maanden worden gereinigd.
- 3) Er dient een logboek te worden bijgehouden met betrekking tot enerzijds metingen, onderhoud, analyseresultaten van het wassysteem en optredende storingen en anderzijds de wekelijkse controle werkzaamheden (zie bijlage 2).
- 4) Er dient een onderhoudscontract en een adviescontract afgesloten te zijn met de leverancier. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Voorts zijn in dit contract taken van de leverancier opgenomen. Bijlage 2 geeft informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract. Het adviescontract biedt steun bij vragen over de procesvoering van het luchtwassysteem.
- 5) In de periode van 3 tot 9 maanden nadat het systeem is geïnstalleerd moet een rendementsmeting van het gecombineerd luchtwassysteem worden uitgevoerd. Deze meting moet zowel betrekking hebben op het ammoniakverwijderingsrendement als het geurverwijderingsrendement. Om deze rendementen op langere termijn aan te tonen moet deze rendementsmeting worden herhaald in de zomerperiode van het derde jaar waarin de installatie in gebruik is. Vervolgens moet deze meting elke 2 jaar worden herhaald. In bijlage 3 is een omschrijving opgenomen van de wijze waarop de rendementsmeting moet worden uitgevoerd.

**Werkingsresultaat:**

- 1) Dit gecombineerd luchtwassysteem met een chemische wasser (lamellenfilter) en een waterwasser heeft een ammoniakverwijderingsrendement van minimaal 85 %.
- 2) De geuremissie wordt door dit gecombineerd luchtwassysteem met 70 % verminderd.
- 3) Voor de verwijdering van fijn stof door dit gecombineerd luchtwassysteem is op basis van het meetrapport geen waarde vast te stellen.

**Nadere bijzonderheden:**

- 1) Bij de vergunningaanvraag dient het dimensioneringsplan van het gecombineerd luchtwassysteem en het monsternameprotocol te worden overlegd. Uit het dimensioneringsplan moet onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijken.
- 2) Het monsternameprotocol en de bedieningshandleiding dienen op een centrale plaats bij de installatie te worden bewaard.
- 3) De bestemming van het spuiwater van het gecombineerd luchtwassysteem moet duidelijk worden aangegeven. De verwijdering en afzet van het spuiwater dient binnen de vigerende regelgeving plaats te vinden. De luchtwasserproducent / leverancier dient de veehouder hier expliciet op te wijzen.
- 4) Het gehalte aan ammoniumsulfaat in het spuiwater van de chemische wasser mag maximaal 2,1 mol per liter bedragen.
- 5) De pH van het waswater in de chemische wasstap mag voordat het wordt ververst maximaal 4,0 zijn en na verversing maximaal 1,5.
- 6) Voor de opslag en het omgaan met zwavelzuur zijn door de arbeidsinspectie en de Adviesraad Gevaarlijke Stoffen richtlijnen opgesteld (P-blad 134.4 en PGS 15).
- 7) De aanvrager noemt dit gecombineerd luchtwassysteem: "Lamellenfilter Plus".
- 8) De beslissing over de emissiefactor is mede gebaseerd op de door de aanvrager overgelegde meetrapporten (rapport 1: Zwoil, M., 2004. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen, Berichtsnummer 2004\_10. Fachhochschule Münster; rapport 2: Lorenz, Broer, L., Zechelius, M., 2005. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen, projekt-Nr: 220605-534. LUFA Nord-West).

De herleide ammoniakemissie bedraagt:

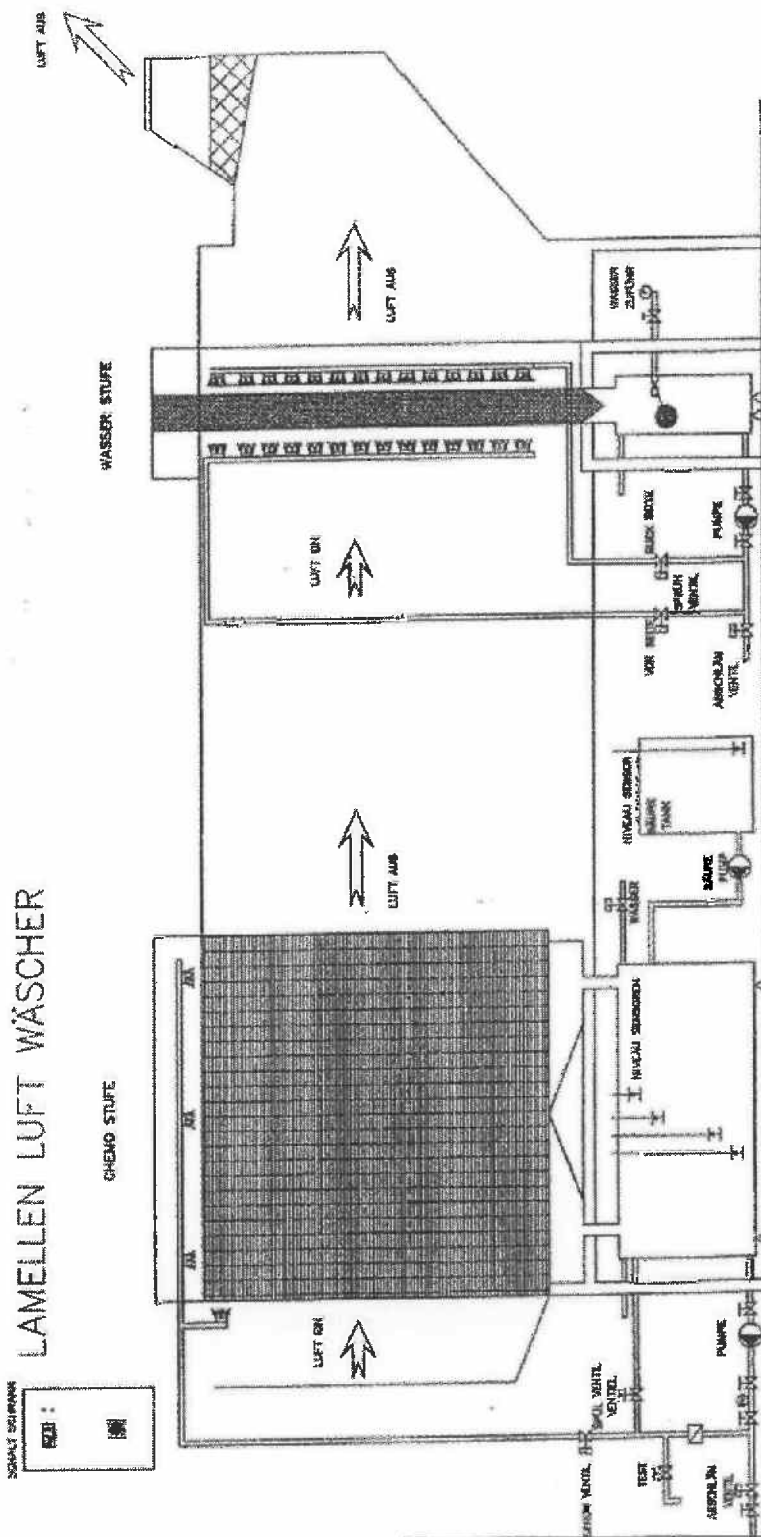
- a) Gespeende biggen
    - 0,09 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van maximaal 0,35 m<sup>2</sup> per dier;
    - 0,11 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van groter dan 0,35 m<sup>2</sup> per dier.
  - b) Kraamzeugen
    - 1,25 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar
  - c) Geste en dragende zeugen
    - 0,63 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar bij individuele huisvesting;
    - 0,63 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar bij groepshuisvesting.
  - d) Dekberen
    - 0,83 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar.
  - e) Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)
    - 0,38 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van maximaal 0,8 m<sup>2</sup> per dier;
    - 0,53 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van groter dan 0,8 m<sup>2</sup> per dier.
- 9) De bovengenoemde bijlagen 1,2 en 3 zijn opgenomen in de bijlagen behorende bij het gecombineerd luchtwassysteem met chemische wasser en waterwasser. Deze zijn te vinden op [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl).

**Tekeningen:**

Een schematisch overzicht van het gecombineerd luchtwassysteem en de integratie van dit luchtwassysteem is bijgevoegd.

**Informatie bij:**

- Infomil ([www.infomil.nl](http://www.infomil.nl))
- Uniqfill Air BV([www.uniqfill.nl](http://www.uniqfill.nl))



LAMELLEN LUFT WÄSCHER

<p>NAAM:          Gecombineerd luchtwassersysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)</p>	<p>NUMMER:          BWL 2006.14          Systeembeschrijving oktober 2006</p>
--	---

## Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air



**Opdrachtgever** Mts. Van Rooij  
Hunnissenstraat 8  
EII

**Locatie** Hunnissenstraat ongenummerd  
gem.Hunsel sectie H nr 208.

**Datum** 18 juli 2007.

In onderstaande tabel is het dimensioneringsplan weergegeven voor het reinigen van stallucht van bovengenoemde locatie met de Uniqfill lamellenfilter **Combi wasser BWL 2006.14 85%** ammoniakreductie.

Aantal	Omschrijving	stal 1	m <sup>3</sup> /uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal
0	beren		250		0
0	guste-/ dragende zeugen		150		0
0	kraamzeugen		200		0
0	opfokzeugen		60		0
3.456	vleesvarkens		60		207.360
0	biggen		20		0
<b>Maximum ventilatiebehoefte</b>			m <sup>3</sup> /uur		207.360

\* ventilatie behoefte bij centrale afzuiging op basis van gelijkzijdigheid

Aantal luchtwassers		2	(14 vakken)	stuk
Totale capaciteit luchtwasser		210.000		m <sup>3</sup> /uur
Afmeting luchtwasser	per stuk	ca 10900 x 3275 x 2800		mm(LxDxH)
Gewicht luchtwasser in bedrijf	per stuk	ca 12.000		kg.
Max. vermogen spoelpomp wasser	1e fase	2,20		kW/uur
	2e fase	1,50		
Gemiddeld opgenomen vermogen	1e fase	1,54		kW/uur
	2e fase		1,1	
Looptijd spoelpomp	1e fase	chemisch	20,80	uren/dag
	2e fase	waterreiniging	48	uren/dag
Max. vermogen zuurpomp			0,03	kW/uur
Looptijd zuurpomp			1,5	uren/dag
Totaal opgenomen vermogen			31.000	kW/jaar
Besturingskast			230/400	Volt
Totaal verbruik zuur			13.870	liter/jaar
Totaal spuiwater	1e fase	chemisch	173	m <sup>3</sup> /jaar
	2e fase	waterreiniging	112	
Totaal verbruik water			1400	m <sup>3</sup> /jaar
Afmeting centraal kanaal per stal	links		12,7	m <sup>2</sup>
	rechts		12,7	
Aanstroom oppervlak			42	(3m <sup>2</sup> per vak) m <sup>2</sup>
Uitstroom oppervlak	max.		22,54 **	1,61 m <sup>2</sup> per vak) m <sup>2</sup>
	**		nader te bepalen met V stack	

## Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air



**Opdrachtgever** Mts. Van Rooij  
Hunnissenstraat 8  
Eil

**Locatie** Hunnissenstraat ongenummerd  
gem.Hunsel sectie H nr 208.

**Datum** 18 juli 2007.

In onderstaande tabel is het dimensioneringsplan weergegeven voor het reinigen van stallucht van bovengenoemde locatie met de Uniqfill lamellenfilter **Combi wasser BWL 2006.14 85%** ammoniakreductie.

Aantal	Omschrijving	stal 2	m <sup>3</sup> /uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal
0	beren		250		0
0	guste-/ dragende zeugen		150		0
0	kraamzeugen		200		0
0	opfokzeugen		60		0
3.312	vleesvarkens		60		198.720
0	biggen		20		0

**Maximum ventilatiebehoefte** m<sup>3</sup>/uur 198.720

\* ventilatie behoefte bij centrale afzuiging op basis van gelijktijdigheid

Aantal luchtwassers		2	(14 vakken)	stuk
Totale capaciteit luchtwasser		210.000		m <sup>3</sup> /uur
Afmeting luchtwasser	per stuk	ca 10900 x 3275 x 2800		mm(LxDxH)
Gewicht luchtwasser in bedrijf	per stuk	ca 12.000		kg.
Max. vermogen spoelpomp wasser	1e fase	2,20		kW/uur
	2e fase	1,50		
Gemiddeld opgenomen vermogen	1e fase	1,54		kW/uur
	2e fase		1,1	
Looptijd spoelpomp	1e fase	chemisch	20,80	uren/dag
	2e fase	waterreiniging	48	uren/dag
Max. vermogen zuurpomp			0,03	kW/uur
Looptijd zuurpomp			1,5	uren/dag
Totaal opgenomen vermogen			31.000	kW/jaar
Besturingskast			230/400	Volt
Totaal verbruik zuur			13.290	liter/jaar
Totaal spuiwater	1e fase	chemisch	166	m <sup>3</sup> /jaar
	2e fase	waterreiniging	112	
Totaal verbruik water			1400	m <sup>3</sup> /jaar
Afmeting centraal kanaal per stal	links		12,1	m <sup>2</sup>
	rechts		12,1	
Aanstroom oppervlak			42	(3m <sup>2</sup> per vak) m <sup>2</sup>
Uitstroom oppervlak	max.		22,54 **	1,61 m <sup>2</sup> per vak) m <sup>2</sup>
	**		nader te bepalen met V stack	

## Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air



**Opdrachtgever** Mts. Van Rooij  
Hunnissenstraat 8  
Eil

**Locatie** Hunnissenstraat ongenummerd  
gem.Hunsel sectie H nr 208.

**Datum** 18 juli 2007.

In onderstaande tabel is het dimensioneringsplan weergegeven voor het reinigen van stallucht van bovengenoemde locatie met de Uniqfill lamellenfilter **Combi wasser BWL 2006.14 85%** ammoniakreductie.

Aantal	Omschrijving	stal 3	m <sup>3</sup> /uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal
0	beren		250		0
0	guste-/ dragende zeugen		150		0
0	kraamzeugen		200		0
0	opfokzeugen		60		0
3.456	vleesvarkens		60		207.360
0	biggen		20		0
<b>Maximum ventilatiebehoefte</b>			m <sup>3</sup> /uur		207.360
<i>* ventilatie heeft bij centrale afzuiging op basis van gelijktijdigheid</i>					
Aantal luchtwassers			2	(14 vakken)	stuk
Totale capaciteit luchtwasser			210.000		m <sup>3</sup> /uur
Afmeting luchtwasser		per stuk	ca 10900 x 3275 x 2800		mm(LxDxH)
Gewicht luchtwasser in bedrijf		per stuk	ca 12.000		kg.
Max. vermogen spoelpomp wasser		1e fase	2,20		kW/uur
		2e fase	1,50		
Gemiddeld opgenomen vermogen		1e fase	1,54		kW/uur
		2e fase		1,1	
Looptijd spoelpomp	1e fase	chemisch	20,80		uren/dag
	2e fase	waterreiniging	48		uren/dag
Max. vermogen zuurpomp			0,03		kW/uur
Looptijd zuurpomp			1,5		uren/dag
Totaal opgenomen vermogen			31.000		kW/jaar
Besturingskast			230/400		Volt
Totaal verbruik zuur			13.870		liter/jaar
Totaal spuiwater	1e fase	chemisch	173		m <sup>3</sup> /jaar
	2e fase	waterreiniging	112		
Totaal verbruik water			1400		m <sup>3</sup> /jaar
Afmeting centraal kanaal per stal		links	12,7		m <sup>2</sup>
		rechts	12,7		
Aanstroom oppervlak			42	(3m <sup>2</sup> per vak)	m <sup>2</sup>
Uitstroom oppervlak		max.	22,54 **	1,61 m <sup>2</sup> per vak)	m <sup>2</sup>
		**	nader te bepalen met V stack		

### Invoergegevens V-Stacks

**Omschrijving:** van Rooij - Hunnissenstraat ongenummerd  
gecombineerd luchtwassysteem 2006.14 - 8,5 meter

stalnr.	Coördinaten		EP	Gem.	wasser		diersoort	dieren	OU <sub>e</sub>	OU <sub>a</sub>
ID	X	Y	hoogte	geb.h.	diameter	snelheid		aantal	dier	totaal
1	184356	358745	8,5	5,6	1,49	8,5	vleesvarkens	1728	6,9	11923,2
	184365	358753	8,5	5,6	1,49	8,5	vleesvarkens	1728	6,9	11923,2
2	184382	358710	8,5	5,6	1,46	8,5	vleesvarkens	1656	6,9	11426,4
	184390	358717	8,5	5,6	1,46	8,5	vleesvarkens	1656	6,9	11426,4
3	184409	358678	8,5	5,6	1,49	8,5	vleesvarkens	1728	6,9	11923,2
	184413	358682	8,5	5,6	1,49	8,5	vleesvarkens	1728	6,9	11923,2

### Ventilatie stal 1 + 3

diersoort	dieren	max m3	max m3/uur	handreiking		
	aantal	dier	totaal	m3	totaal m <sup>3</sup> /uur	
vleesvarkens	1728	60	103680	31	53568	
			<u>103680</u> m <sup>3</sup> /s		53568 m <sup>3</sup> /s	14,88
				28,8		
totaal oppervlak			1,75059 m <sup>2</sup>			
doorstroomsnelheid			8,5 m/s			
diameter			1,49 meter			

### Ventilatie stal 2

diersoort	dieren	max m3	max m3/uur	handreiking		
	aantal	dier	totaal	m3	totaal m <sup>3</sup> /uur	
vleesvarkens	1656	60	99360	31	51336	
			<u>99360</u> m <sup>3</sup> /s		51336 m <sup>3</sup> /s	14,26
				27,6		
totaal oppervlak			1,87765 m <sup>2</sup>			
doorstroomsnelheid			8,5 m/s			
diameter			1,46 meter			

### Opmerking

In V-stacks Vergunning zijn de bronnen ingevoerd met 2 decimalen. Het berekeningsjournaal geeft echter 1 decimaal weer.

Naam van de berekening: Rooij 2006.14 8,5 meter

Gemaakt op: 3-10-2007 10:57:32

Rekentijd: 0:00:13

Naam van het bedrijf: R. van Rooij, Hunnissenstraat ong. te Eil

Berekende ruwheid: 0,190 m

Meteo station: Eindhoven

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 1 luchtwasser 1	184 356	358 745	8,5	5,6	1,5	8,50	11 923
2	stal 1 luchtwasser 2	184 365	358 753	8,5	5,6	1,5	8,50	11 923
3	stal 2 luchtwasser 1	184 382	358 710	8,5	5,6	1,5	8,50	11 426
4	stal 2 luchtwasser 2	184 390	358 717	8,5	5,6	1,5	8,50	11 426
5	stal 3 luchtwasser 1	184 409	358 678	8,5	5,6	1,5	8,50	11 923
6	stal 3 luchtwasser 2	184 413	358 682	8,5	5,6	1,5	8,50	11 923

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	uitbreiding Eil	183 864	358 719	3,00	0,99
8	uitbreiding Eil	183 979	358 818	3,00	1,39
9	uitbreiding Eil	183 957	358 942	3,00	1,66
10	uitbreiding Eil	184 018	359 060	3,00	1,85
11	Hunnissenstraat 5a	184 509	358 762	14,00	12,63
12	Hunnissenstraat 5	184 498	358 758	14,00	13,78
13	Hunnissenstraat 3	184 079	359 027	14,00	2,26
14	Hunnissenstraat 4	184 083	358 965	14,00	2,82
15	Hunnissenstraat 2a	184 054	359 010	14,00	2,19



16	Koelstraat 2	183 959	358 585	14,00	2,48
17	Koelstraat 3	184 045	358 606	14,00	3,64
18	Koelstraat 3a	184 063	358 608	14,00	4,03
19	Koelstraat 4	184 396	358 229	14,00	1,00
20	Koelstraat 4a	184 261	358 374	14,00	2,20
21	Hunnissenstraat 7	184 485	358 528	14,00	5,29

