



BIJLAGEN AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING ACTIVITEIT MILIEU

Initiatieflocatie: Bergsboslaan 7 + 16
5864 EA Meerlo

Initiatiefnemer: Maatschap Bovee - Hendriks
Bergsboslaan 16
5864 EA Meerlo

Projectnummer: 12.002

Adviseur/contact: Frederix Advies
Het Zandt 9
5861 CW Wanssum

Opsteller
B. Frederix
tel. 06-27537338
frederixadvies@xs4all.nl

Datum: 28 juni 2016, gewijzigd 22 augustus 2016, aangevuld 31 januari 2017

Disclaimer: Frederix Advies aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van resultaten van dit rapport of de toepassing van adviezen.

Inhoudsopgave

Bijlage 1: Bijlage bij aanvraag Omgevingsvergunning activiteit milieu

Bijlage 2: Leaflets emissiearme systemen

Bijlage 3: Machtiging

Bijlage 4: Tekeningen behorende bij de aanvraag
Tekeningen zijn los bijgevoegd.

BIJLAGE 1: Bijlage bij omgevings- vergunning activiteit milieu

**Bijlage bij aanvraag
Omgevingsvergunning
Activiteit Milieu
28 juni 2016
Gewijzigd 22 augustus 2016
Aangevuld op 31 januari 2017**

1. Gegevens aanvrager

Adresgegevens

Naam aanvrager: ☒ Dhr. ☐ Mevr.Maatschap Bovee-Hendriks.....
 (Correspondentie)adres:Bergsboslaan 16
 Postcode en plaats:5864 EA Meerlo.....
 Telefoon:0478-691632.....
 Fax:
 E-mail adres:Bovee.Meerlo@hetnet.nl...
 Contactpersoon: ☐ Dhr. ☒ Mevr.Tessa Bovee.....

Adresgegevens gemachtigde

Naam gemachtigde: ☒ Dhr. ☐ Mevr.Frederix Advies.....
 (Correspondentie)adres:Het Zandt 9
 Postcode en plaats:5861CW Wanssum.....
 Telefoon:0627-537338.....
 Fax:
 E-mail adres:frederixadvies@xs4all.nl...
 Contactpersoon: ☒ Dhr. ☐ Mevr.B. Frederix.....

Aanvulling

De aanvulling betreft het plaatsen van een warmtewisselaar bij stal 17. Naast de warmte uit de ventilatielucht reduceert deze wisselaar ook 31% van het fijnstof uit de ventilatielucht. Het toegepaste systeem is beschreven in BWL 2011.02.V2. Deze is bijgevoegd. Hiermee wordt voldaan aan de maximale emissie van fijnstof van 16 gram/dier. Omdat de stal 17 naast de ventilatoren op het dak ook een emissiepunt krijgt door de uitstoot van ventilatielucht van de warmtewisselaar zijn de emissiepunten "gewogen" en gezamenlijk van één emissiepunt voorzien. De weging heeft als volgt plaats gevonden: de totale ventilatie voor de berekening van geur en fijnstof bedraagt 2,6 m3/dier, in totaal 52.245 m3/hr. De warmtewisselaar heeft een capaciteit van 25.000 m3/hr. De verdeling van ventilatielucht is derhalve stal 52% en warmtewisselaar 48%. Het gewogen emissiepunt komt midden tussen het bestaande en het nieuwe emissiepunt te liggen. Afrondingen van getallen zijn in de richting van de stal uitgevoerd. In de tekening en de situatieschets is dit verduidelijkt.

☐ ja, vul hieronder in:

Afwijkende werktijden:

Werkdagen:	☐ Maandag t/m vrijdag	☐ Zaterdag	☐ Zondag
Werktijden:	23.00-7.00.....	.....	.....
Laad- en lostijden:	23.00-7.00.....	.....	.....
Frequentie:	5..... Per	☐ maand	☒ jaar
Reden afwijking:	...laden/lossen kippen.....		

3. Aanvraag vergunning

Soort vergunning

Aan burgemeester en wethouders van de gemeente: ...Horst aan de Maas.....
 Postbus: ...6005.....
 Postcode en plaats: ... 5960 AA Horst.....

Aanvraag van:

- ☐ een vergunning voor het oprichten en in werking hebben van de inrichting (art. 8.1)
- ☐ een vergunning voor het veranderen van de inrichting of de werking daarvan (art. 8.1)
- ☐ een nieuwe, een gedeelte van de inrichting omvattende, vergunning in verband met een verandering (in werking) van de inrichting waarvoor al eerder een vergunning werd verleend (art. 8.4)
- ☒ een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning in verband met een verandering (in werking) van de inrichting waarvoor al eerder een vergunning werd verleend (art 2.1.1.e WABO)

Duur vergunning

- ☒ onbepaalde tijd
- ☐ een beperkte tijdsduur, namelijk voor de duur van:

Eerder verleende vergunningen

Zijn er (in het verleden afgegeven, maar nog van kracht zijnde) milieuvergunningen of ontheffingen verleend, milieuvergunningen gewijzigd of meldingen gedaan?

- ☐ nee
- ☒ ja, vul hieronder in:

	Datum besluit:	Bevoegd Gezag:
☐ Omgevingsvergunning		
☐ Uitbreiding- en/of wijzigingsvergunning		
☒ Omgevingsvergunning (art 2.1.1.e WABO) ...19-7-2012.....		B&W.....
☒ Omgevingsvergunning (art 2.1.1.b WABO)		
☐ Vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewateren		
☐ Ontheffing grondwaterbeschermingsgebied		
☐ Anders, nl.:		

Tegelijkertijd ingediende aanvragen om vergunningen of ontheffingen

Worden tegelijkertijd met deze aanvraag ook één of meer andere vergunningen en/of ontheffingen aangevraagd?

- ☐ nee
- ☐ ja, vul hieronder in:

Voeg een kopie van de aanvraag bij deze aanvraag.

	Aangevraagd op:	Bijgevoegd als bijlage nr.:
☐ Bouwvergunning	...	
☐ Vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewateren		
☐ Vergunning Natuurbeschermingswet		
☐ Ontheffing grondwaterbeschermingsgebied		
☐ Anders, nl.:		

4. Specifieke gegevens inrichting

Niet-technische samenvatting

Alle bestaande stallen worden voorzien van emissiearme systemen (BWL 2005.10.V4). De dieren aantallen in de bestaande stallen blijft gelijk. Verder een nieuw te bouwen stal voor ouderdieren vleeskuikens in opfok (E.3.3) die ook voorzien is van een emissiearm systeem (BWL 2005.10.V4). De nieuwe stal is voorzien van een uitloopruimte.

Opgave van verandering

Indien een uitbreidings-, wijzigings- of revisievergunning wordt aangevraagd, dient een overzicht te worden gegeven van alle door te voeren veranderingen ten opzichte van de vigerende vergunningssituatie. Beschrijf in het kort:

De wijziging betreft het toepassen van een mixluchtsysteem bij de vleeskuikens en bij de ouderdieren vleeskuikens in opfok. Nieuw te bouwen stal voor ouderdieren vleeskuikens in opfok met uitloopruimte. Diverse containers zijn verplaatst.

Wat binnen de inrichting verandert (ten opzichte van de geldende vergunning):

...toepassing mixluchtventilatie bij vleeskuikens en ouderdieren vleeskuikens in opfok in de bestaande stallen.....

Waarom de veranderingen moeten plaatsvinden:

...voldoen aan besluit Huisvesting en de nieuwbouw van een stal.....

Welke stallen veranderen en welke emissiearme stalsystemen worden toegepast (kort, bijvoorbeeld door het noemen van het type stal of nummer):

[] n.v.t.

...alle stallen bij aanwezigheid van vleeskuikens ouderdieren vleeskuikens in opfok voorzien van BWL 2005.10.V4

Procesbeschrijving

Geef aan wat de aard is van de inrichting. Beschrijf alle activiteiten, zowel hoofd- als nevenactiviteiten. De locaties waar deze activiteiten plaatsvinden moeten op de plattegrondtekening(en) zijn aangegeven. Per activiteit dienen de volgende gegevens te worden opgenomen:

Naam van het proces of activiteit:

...pluimveehouderij.....
.....
.....

Locatie waar het proces plaatsvindt/zal plaatsvinden:

.....Bergsboslaan 7 + 16 te Meerlo

Beschrijving van het proces of de activiteit. Deze beschrijving moet zo worden opgesteld dat het ook begrijpelijk is voor mensen die de inrichting niet kennen. De beschrijving moet worden onderverdeeld in een aantal logische processtappen, inclusief de toegepaste grond- en hulpstoffen en gefabriceerde (eind of tussen)producten:

.....het houden van ouderdieren vleeskuikens in opfok of het houden van vleeskuikens in dezelfde bestaande huisvesting. De dieren worden in 5 al bestaande stallen gehuisvest. De stallen zijn geheel voorzien van een scharrelruimte wat is voorzien van strooisel. De mest wordt in het strooisel opgeslagen. In de stallen wordt een mixluchtsysteem toegepast wat de mest droogt. De stallen zijn voorzien van mechanische ventilatiesystemen. In de nieuw te bouwen stal worden alleen ouderdieren vleeskuikens in opfok gehouden. Deze stal is voorzien van een uitloopruimte.
.....

Wordt er gebruik gemaakt van machines of installaties?

[] nee

[X] ja, vul hieronder in:

Nr. ruimte op tekening	Object	Vermogen (kW)	Belasting (kW)	Inhoud	Bijzonderheden
...alle stallen..	...ventilatoren.....	...0.37/0,74...	.....	.....	.....
...alle stallen..	...droogventilatoren..	...0.42.....	.....	.....	.....
...alle stallen...	...pannenvoedersystemen....	...16 .....	.....	.....	.....
TOTAAL					

Vinden er meer processen of activiteiten plaats?

[X] nee

[] ja, vul hieronder in:

Naam van het proces of activiteit:

.....

.....

Locatie waar het proces plaatsvindt/zal plaats vinden:

.....

Beschrijving van het proces of de activiteit. Deze beschrijving moet zo worden opgesteld dat het ook begrijpelijk is voor mensen die de inrichting niet kennen. De beschrijving moet worden onderverdeeld in een aantal logische processtappen, inclusief de toegepaste grond- en hulpstoffen en gefabriceerde (eind of tussen)producten:

.....

.....

Wordt er gebruik gemaakt van machines of installaties?

[] nee

[] ja, vul hieronder in:

Nr. ruimte op tekening	Object	Vermogen (kW)	Belasting (kW)	Inhoud	Bijzonderheden
.....					
.....					
.....					
TOTAAL					

Maximale capaciteit en maximaal vermogen

Aangevraagde (maximale) productiecapaciteit: per:

	Vermogen
Elektromotoren	...191,76.. kW
Verbrandingsmotoren	 kW
Anders, nl.:	
...Heaters.....	...749,2... kW
.....	 kW
.....	 kW
Totaal:	...932,36 .. kW

Toekomstige ontwikkelingen

Zijn er redelijkerwijs ontwikkelingen te verwachten met betrekking tot de inrichting en het gebied waar de inrichting is of zal zijn gelegen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu?

[X] nee

☐ ja, vul hieronder in:

Geef aan welke toekomstige ontwikkelingen er redelijkerwijs zijn te verwachten. Geef tevens de situering en de periode aan waarbinnen de ontwikkelingen zullen worden gerealiseerd.

.....
.....

Milieuzorgsysteem

Heeft de inrichting een zorgsysteem volgens een ISO-norm (milieu of kwaliteit)?

☒ nee

☐ ja, volgens ISO

5. Grond- en hulpstoffen

Overzicht gevaarlijke grond- en hulpstoffen

Zijn er gevaarlijke grond- en hulpstoffen aanwezig in de inrichting?

☐ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Geef inzicht in de aanwezige gevaarlijke grond- en hulpstoffen gecombineerd met de aard ervan (fysische en chemische eigenschappen) en de WMS-indeling (Wet Milieugevaarlijke Stoffen).

	SOORT	ADR KLASSE	SOORT OPSLAG BOVEN-/ ONDERGRONDS	HOEEVEELHEID/ MAX. OPSLAG	UITVOERING OPSLAG	NR. OP TEKENING	PLAATS
☒	Dieselolie		Bovengronds	1,2+1,5m3	tank in lekbak		Stal 14
☒	Petroleum		Bovengronds	0,5+,075 m3	tank in lekbak		Stal 14
☒	Dieselolie		Bovengronds	1,2 m3	tank in lekbak		Stal 14
☒	Minerale olie		Bovengronds	2x60+25 liter	Emballage boven lekbak		Stal 11
☒	Afgewerkte olie		Bovengronds	200 liter	Emballage boven lekbak		Stal 11
☒	Bestrijdingsmiddelen		Bovengronds	25 kg	Emballage boven lekbak of zakgoed		Stal 13
☒	Diergeneesmiddelen		Bovengronds	10 kg	Emballage afsluitbare koelkast		Stal 13
☒	Reinigingsmiddelen		Bovengronds		Emballage boven lekbak		Stal 13
☐							

Besluit risico's zware ongevallen

Is het Besluit Risico's Zware Ongevallen van toepassing?

☒ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Wie is belast met de feitelijke leiding van de inrichting?

Naam:

Functie:

Geef inzicht in de aanwezige gevaarlijke grond- en hulpstoffen:

Naam stof	Aard stof	Fysische vorm	Maximaal aangevraagde Hoeveelheid	Gemiddelde hoeveelheid
.....				
.....				
.....				

Zijn er in de inrichting stoffen in de categorie: ontplofbaar, ontvlambaar, licht ontvlambaar of zeer licht ontvlambaar aanwezig?

☐ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Naam	Aard	Categorie	Druk	Temperatuur	Grootste	Max. hoeveelheid	Locatie op
------	------	-----------	------	-------------	----------	------------------	------------

stof	stof	insluitsysteem in	insluitsysteem	plattegrond
.....				
.....				
.....				

Zijn er omstandigheden die met de onmiddellijke omgeving van de inrichting samenhangen, die een zwaar ongeval kunnen veroorzaken of de gevolgen daarvan ernstiger kunnen maken?

☐ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Beschrijving omstandigheid

Beschrijving omgeving

.....

.....

Overzicht gassen

Zijn er gassen in gasflessen en of reservoirs aanwezig in de inrichting?

☐ nee

☒ ja, vul hieronder in:

Geef inzicht in de in de inrichting aanwezige gassen:

Gassoort	Inhoud (in kg of liters)	Aantal in voorraad	Wijze van opslag	Locatie op plattegrond
...CO2.....	50 ltr.....	2.....	.....	.....gebouw 13.....
.....				
.....				

Overzicht overige grond- en hulpstoffen

Zijn er overige grond- en hulpstoffen aanwezig in de inrichting?

☐ nee

☒ ja, vul hieronder in:

	SOORT PRODUCT	WIJZE VAN OPSLAG	MAX. HOEVEELHEID (TON OF M3)	AFSTAND TOT GEVOELIG OBJECT	NR. OP TEKENING	PLAATS
☒	Mengvoer	Silo's bij bedrijfsgebouwen	72 ton	55 m		stallen
☐	Granen	Polyester silo				
☐	Mais CCM	sleufsilo				
☐	Graskuil/balen	sleufsilo				
☒	Kadavers	koeling	250 kg	150 m		Stal 11
☐	Vaste mest	mestplaat				
☒	Gedroogde mest	stallen	165 m3	135 m		stallen
☐						

Besparingsonderzoek grond- en hulpstoffen

Is er ten behoeve van de inrichting een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden voor grond- en hulpstoffenbesparing?

☒ [X] nee

☐ [] ja, dit besparingsonderzoek is bijgevoegd als bijlage nr.

Heeft u voorzieningen getroffen ter beperking van het gebruik van grond- en hulpstoffen?

☒ [X] nee

☐ [] ja, de volgende maatregelen zijn getroffen:

.....
.....

6. Afval

Overzicht niet-gevaarlijke afvalstoffen

Komen er niet-gevaarlijke afvalstoffen vrij?

☒ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Aard afvalstof	Hoeveelheid (kg) per: [] week [] maand [] jaar	Maximaal in voorraad (kg)	% van totaal	Afvoer frequentie per jaar	Inzamelaar /transporteur	Wijze van opslag	Recycling of scheiding	Locatie op plattegrond
.....								
.....								
TOTAAL								

Overzicht gevaarlijke afvalstoffen

Komen er gevaarlijke afvalstoffen vrij?

☐ nee

☒ ja, vul hieronder in:

Aard afvalstof	Categorie	Hoeveelheid (kg) per: [] week [] maand [X] jaar	Maximaal in voorraad (kg) per jaar	% van totaal	Afvoer frequentie per jaar	Inzamelaar /transporteur	Wijze van opslag	Locatie op plattegrond
...afgew olie.....		5.....	200.....	100.....	1x.....	Ozon.....	lekbak...	stal 11....
...TL's.....		5.....	40.....	100.....	1x.....	milieustr.	doos.....	stal 11....
TOTAAL			kg	.....	.....	.....	.....	.....

Kosten afvalwater

Wat zijn de kosten, excl. BTW, van het geloosde afvalwater (de reinigingsheffing en/of het rioolafvoerrecht)?

☒ n.v.t.

☐ EUR

7. Energie

Overzicht jaargebruik

Energiedrager	Jaarverbruik		Aantal MJ's
Gas	.....	m ³	.....
Elektriciteit	...200.000.....	kWh	...1800000..
Stookolie	2000.....	liter	36200.
Gasolie	.....	liter	.....
Propaan	.....	liter	.....
Warmte (warmtenet of wkk)	.....	GJ	.....
.....			
.....			

Is het bovenstaande gebruik representatief voor uw bedrijf?

☒ ja

☐ nee, geef aan waarom niet:

Gebruikt u krachtstroom?

☒ ja

☐ nee

☐ De gegevens van het energieverbruik van de laatste 3 jaar, of een onderbouwde schatting

hiervan, zijn bijgevoegd als bijlage nr.:

Meting verbruik

Vindt er op structurele basis een inzichtelijke registratie plaats van het energiegebruik?

☐ nee

☒ ja, vul hieronder in:

Wie registreert het energiegebruik?

☒ energiebedrijf

☐ eigen registratie

Wat wordt er geregistreerd?

☐ Alle bronnen

☐ Gas

☒ Elektriciteit

☐ Stookolie

☐ Gasolie

☐ Propaan

☐ Warmte (warmtenet of wkk)

☐ Anders, namelijk:

Analyseert u deze registraties periodiek?

☐ nee

☒ ja, ☐ per maand ☒ per jaar ☐ per bedrijfsonderdeel

Overzicht stookinstallaties

Staan in de inrichting verwarmings- of andere (aard)gasgestookte installaties opgesteld?

☐ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Installatie	Aantal	Soort brandstof	Nominale capaciteit (kW)	Schoorsteen hoogte bovendaks (m)	Locatie op plattegrond
.....					

Overzicht koelinstallaties

Staan in de inrichting koelinstallaties opgesteld?

☐ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Soort koeling	Aantal	Koelmedium	Inhoud (kg)	Frequentie keuringen	Gezamenlijk vermogen (kW)	Locatie op plattegrond
...kadaver...	...1...	...propaan..	...0.3.....	...3jaar...	0.5.....	...stal 7...
.....						
.....						

8. Water

Overzicht waterverbruik

	Waterverbruik	
Leidingwater	...4500.....	m ³ /jaar
Grondwater	...1200.....	m ³ /jaar
Oppervlaktewater	.....	m ³ /jaar
Hemelwater	.....	m ³ /jaar
Anders nl. ....	.....	m ³ /jaar
	.....	m ³ /jaar
Totaal	...5700.....	m ³ /jaar

Beschrijving water registratie

Vindt er op structurele basis een inzichtelijke registratie plaats van het watergebruik?

☒ [X] nee

☐ [] ja, vul hieronder in:

Wie registreert het watergebruik?

☒ [X] waterleidingbedrijf of nutsbedrijf

☐ [] eigen registratie

Wat wordt er geregistreerd?

☐ [] Alle waterstromen

☒ [X] Drinkwater

☐ [] Grondwater

☐ [] Oppervlaktewater

☐ [] Hemelwater

☐ [] Anders, namelijk

Analyseert u deze registraties periodiek?

☒ [X] nee

☐ [] ja, ☐ [] per maand ☐ [] per jaar ☐ [] per bedrijfsonderdeel

Beschrijving aard afvalwater

Hoeveel huishoudelijk afvalwater komt er per jaar vrij uit uw inrichting?

..... m³

Komt er, naast huishoudelijk afvalwater, nog bedrijfsafvalwater vrij?

☒ [X] nee

☐ [] ja, vul hieronder in:

Soort deelstroom	Hoeveelheid (m ³)	Max. temperatuur (°C)	Max. pH	Min. pH	Aanwezige verontreinigingen (mest, sulfaat, chloride, enz). Waar mogelijk concentratie aangeven
.....					
.....					

Beschrijving afvoer afvalwater

Wordt hemelwater gescheiden afgevoerd via een schoonwaterriool?

☒ [X] nee

☐ [] ja

9. Vervoer

Algemene gegevens

Aantal werknemers:0.....
 Aantal bezoekers per dag:2.....
 Aantal transportkilometers met eigen vervoer:0.....

Overzicht verkeersbewegingen van en naar de inrichting

Is een akoestisch rapport beschikbaar, met aantallen verkeersbewegingen?

☒ [X] nee

☐ [] ja, zie bijlage nr.

ACTIVITEIT	FREQUENTIE	OMSCHRIJVING	TRANSPORT BEWEGING AANTAL/DAG	REËLE TIJD UUR/WEEK	PERIODE	LW DB(A)
Aanvoer						
krachtvoer	1xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de voersilo's en lost de lading.	2	1	Dag	102
opfokdieren	6xjaar	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de laadplaats en stopt de motor. De kippen worden uitgeladen met een kooiaap.	2	1	Dag	102/ 95
divers	2xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af en lost de lading.	2	0.15	Dag	102
Afvoer						
opfokdieren	6xjaar	Een vrachtwagen rijdt erf op en af naar de laadplaats en stopt de motor. De legkippen worden geladen. 4 transporten van 10 min.	8	4	dag	102/ 95
mest	6xjaar	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de mestcontainer. Neemt de volle container mee en laat de lege container achter.	8	4	Dag	101,3
kadavers	1xweek	Een vrachtwagen rijdt tot het erf naar de kadaverplaats en laadt de lading.	2	0.10	Dag	102
divers	2xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af en laadt de lading.	2	0.30	Dag	102
Op het erf						
trekker	1xdag	Een trekker rijdt op het erf.		2 (1/dag)	Dag	103,8
Uitmesten stallen*	6xjaar	Een laadschop rijdt de mest van de stal naar de vaste mest opslag.		8	Dag	105
Personen-auto	4xdag	Een personenauto rijdt het erf op en parkeert	8	5 min	dag	90
Bestelauto	1xdag	Een bestelauto rijdt het erf op en parkeert	2	5 min	dag	97

10. Geluid en trillingen

Akoestisch onderzoek

Is er voor de inrichting een akoestisch onderzoek uitgevoerd?

☒ nee

☐ ja, het rapport is bijgevoegd als bijlage nr.

Hebben er veranderingen plaatsgevonden na de uitvoering van het akoestisch onderzoek (in de inrichting of in de naaste omgeving)?

☐ nee

☐ ja, de volgende veranderingen:

.....
.....

Trillingen

Welke van de onderstaande trilling-producerende objecten zijn aanwezig in de inrichting?

☒ Geen

☐ Stansmachine

☐ Metaaldrukpers

☐ Breekinstallatie voor zware bouwstoffen

☐ Zware voertuigen op het terrein van de inrichting en een burgerwoning op minder dan 10 meter afstand van het terrein van de rijroute van het voertuig

☐ Anders, nl.:

11. Bodem

Overzicht bodem beschermende maatregelen

Zijn er bodem bedreigende stoffen of activiteiten?

☐ nee

☒ ja, vul hieronder in:

Bodembedreigende stof of activiteit	Locatie op plattegrond	Bestaande maatregelen of voorzieningen
...dieselolie,	stal 13.....	vloeiëte dichte vloer.....
...petroleum.....	...stal 13, 2.....	lekbak.....

Onderzoek bodem

Is er een risicobeoordeling bodembedreigende activiteiten, conform de NRB (Nederlandse Richtlijn bodem), uitgevoerd?

☒ nee

☐ ja, het rapport is bijgevoegd als bijlage nr.

Is er een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd?

☒ nee

☐ ja, het rapport is bijgevoegd als bijlage nr.

12. Lucht

Overzicht vrijkomende gasen, dampen of fijn stof

Vindt er uitstoot plaats van stikstofdioxiden (NO en NO₂), koolmonoxide (CO), fijn stof (PM₁₀), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb)?

☐ nee

☒ ja, fijnstof (PM10)

NIET IN BETEKENENDE MATE

In mei 2010 is de 'Handreiking fijn stof voor veehouderijen' door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu gepubliceerd. Deze handreiking is opgesteld door InfoMil in samenwerking met het Ministerie van I&M en gaat in op de regelgeving over luchtkwaliteit, waarbij ook wordt ingegaan op de regeling 'Niet in betekende mate' (ook wel: Regeling NIBM). Door veehouderijen wordt fijn stof in de vorm van PM10 uitgestoten. In de handreiking wordt beschreven hoe om te gaan met de beoordeling van emissie van fijn stof vanuit veehouderijen in het geval sprake is van een beperkte toename of een afname van de emissie. Hieronder is een tekstfragment uit paragraaf 2.2 van de handreiking overgenomen (cursieve gedeelte met tabel), waar specifiek ingegaan wordt op luchtkwaliteit bij veehouderijen:

"Vuistregel voor veehouderijen

Veehouderijen zijn niet opgenomen in de Regeling NIBM. Toch is het niet altijd noodzakelijk om met behulp van een berekening vast te stellen of er sprake is van NIBM. Dit kan ook gedaan worden met een motivering, bijvoorbeeld op basis van ervaring. Er zijn genoeg projecten die namelijk overduidelijk NIBM zijn en waar een berekening niets toevoegt aan de conclusie. Als hulpmiddel bij de motivering is een vuistregel opgesteld waarmee aangetoond kan worden dat een uitbreiding/oprichting NIBM is. Deze staan in de onderstaande tabel, die gebaseerd is op de 3% NIBM grens, dus van na de inwerkingtreding van het NSL. In de tabel kan bij de betreffende afstand de hoeveelheid emissie worden afgelezen waarmee een veehouderij nog kan uitbreiden om niet in betekende mate bij te dragen. Met behulp van de emissiefactorenlijst op www.vrom.nl kan uitgerekend worden of de totale toename in emissie onder de NIBM grens blijft. Dit doet u door de hoeveelheid nieuwe dieren te vermenigvuldigen met de emissiefactor en deze te vergelijken met de waarden uit de tabel. De getallen in de tabel zijn worst-case genomen inclusief een veiligheidsmarge. Indien bij een bepaalde afstand niet méér wordt geëmitteerd dan is opgenomen in de tabel dan is de oprichting/uitbreiding zeker NIBM. Wanneer de toename in emissie in grammen hoger is dan in de tabel opgenomen is het project mogelijk IBM. Er zal een berekening met ISL3a uitgevoerd moeten worden om aan te tonen dat geen grenswaarden worden overschreden ofwel de uitbreiding bij precieze berekening toch NIBM blijkt te zijn. Zie hiervoor paragraaf 3.4. "

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.

Uit bovenstaand tekstfragment volgt dat de totale toename in fijn stof emissie moet worden berekend door het aantal nieuwe dieren te vermenigvuldigen met de vastgestelde fijn stof emissiefactor. De aangevraagde situatie betreft volgens het bedrijfsontwikkelingsplan een gelijk blijven van de emissie van fijn stof.

Tabel uitbreiding emissie fijn stof

Omschrijving	Gram/sec	Gr/jaar
Bestaande vergunning	0.06976	2.200.000
Aangevraagde vergunning	0.07998	2.522.128
uitbreiding	0.01022	322.128

Het dichtstbijzijnde te beschermen object (TBO) ten opzichte van de emissiepunten is Bergweg 7. De afstand tot deze woning bedraagt 144 meter, gemeten vanaf het eerst emissiepunt van stal 9. Omdat op 140 meter de NIBM vuistregelgrens op 1.075.000 gram/jr ligt en de totale toename 322.128 gram/jr is, kan hier

geconcludeerd worden dat op 140 meter geen sprake kan zijn van een IBM toename. De vergunning kan op het gebied van fijn stof verleend worden.

OP het einde van het formulier zijn de berekeningen die met behulp van ISL3A 2016 zijn gemaakt weergegeven.

CFK's

Worden er CFK's gebruikt (excl. gebruik in koelinstallaties)?

☒ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Middel	Toepassing voor oplossen/reinigen	Gesloten of open systeem	Hoeveelheid in apparatuur (kg of l)	Locatie op plattegrond tekening
.....				
.....				

Komen er nog andere stoffen, gassen, dampen vrij?

☒ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Soort uitstoot	Hoogte afvoer boven maaiveld (in meters)	Debiet (kg/uur of m ³ /uur)	Concentratie na evt. voorziening (mg/m ³)	Emissie beperkende voorzieningen*	Locatie op tekening
.....					
.....					
.....					

* in overleg met vergunningverlener informatie in bijlage nr.

13. Veiligheid

Algemene beschrijving

Is er een nood-, calamiteiten- en/of aanvalsplan voor het bestrijden van calamiteiten?

☒ nee
☐ ja

Is er een Risico Inventarisatie en Evaluatie en plan van aanpak uitgevoerd?

☒ nee
☐ ja

Heeft de inrichting een veiligheidsbeheerssysteem

☒ nee
☐ ja

Is er rondom de inrichting een hekwerk aanwezig?

☒ nee
☐ ja

Heeft de inrichting inbraakdetectie of camerabewaking?

☒ nee
☐ ja

Brandveiligheid

Zijn brandblusmiddelen aanwezig?

☒ ja, de brandblusmiddelen zijn aangegeven op de plattegrond
☐ nee, omdat:

.....

Zijn brandveiligheidsvoorzieningen getroffen?

☒ nee
☐ ja, de volgende voorzieningen zijn getroffen en zijn aangegeven op de plattegrond:

.....

Bijzondere voorvallen en nadelige gevolgen voor het milieu

Kunnen zich ongewone voorvallen (storingen, calamiteiten) voordoen, die nadelige gevolgen voor het milieu of de omgeving hebben?

☒ nee
☐ ja, maar deze voorvallen zijn elders in deze aanvraag behandeld
☐ ja, vul hieronder in:

Voorval	Gevolgen voor omgeving of Milieu	Maatregelen	Effect maatregelen
---------	----------------------------------	-------------	--------------------

.....			
.....			

14. Specifieke gegevens agrarisch

Beschrijving omgeving agrarisch

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

- ☒ De bebouwde kom
- ☐ Stankgevoelige objecten (ziekenhuizen, sanatorium, internaat, etc.)
- ☐ Objecten voor verblijfsrecreatie (bungalowparken, camping, etc.)
- ☐ Niet-agrarische bebouwing, geconcentreerd in lintbebouwing buiten de bebouwde kom, langs wegen, vaarten, dijken, etc.
- ☐ Meerdere verspreid liggende niet-agrarische bebouwingen die aan het desbetreffende buitengebied een bepaalde woonfunctie verlenen
- ☒ Objecten voor dagrecreatie (zwembaden, speeltuinen, etc.)
- ☐ Een enkele niet-agrarische bebouwing in het buitengebied
- ☒ Andere agrarische bedrijven

Afstanden kuilvoeropslag tot dichtstbijzijnde woning van derden of een gevoelig object bedraagt:

- ☒ n.v.t.
- ☐ graskuil: meter
- ☐ maïskuil: meter
- ☐ anders, nl. : : meter

Afstanden mestopslag tot dichtstbijzijnde woning van derden of een gevoelig object bedraagt:

- ☐ n.v.t.
- ☐ vaste mest:50..... meter
- ☐ dunne mest: meter

MER beoordeling

Diercategorie: Aantal dierplaatsen:

Mesthoenders	☐ n.v.t.	☐ <60.000	☐ 60.000 - 85.000	☐ >85.000
Hennen	☐ n.v.t.	☒ <45.000	☐ 45.000 - 60.000	☐ >60.000
Mestvarkens	☐ n.v.t.	☐ <2.200	☐ 2.200 - 3.000	☐ >3.000
Zeugen	☐ n.v.t.	☐ <350	☐ 350-900	☐ >900

Conclusie:

het betreft een bestaand bedrijf, waar een toename van 20.133 hennen plaatsvind. MER(boordeling) is niet noodzakelijk

- ☐ Aanmeldingsnotitie m.e.r. beoordelingsplicht is bijgevoegd als bijlage nr.
- ☐ Besluit van bevoegd gezag inzake noodzaken tot het opstellen van een Milieu-effectrapport is bijgevoegd als bijlage nr.
- ☐ Milieu-effectrapport is bijgevoegd als bijlage nr.

Aantallen dieren en stalsystemen

Situatie conform **geldende** vergunning(en) - ammoniak en stank

- ☐ n.v.t.
- ☒ wel van toepassing

Zijn alle stallen opgericht sinds het onherroepelijk worden van de laatst verleende vergunning?

- ☐ nee
- ☒ ja

Beschrijf de situatie per stal(systeem):

Stal nr	Diercategorie	Stalsysteem	Aantal dier-plaatsen	Aantal dieren	Netto dieropp. per dier	Ammoniak KG NH3/dierplaats	Totaal NH3	Stank Dieren/ MVE	Totaal MVE
zie bijgevoegd bedrijfsontwikkelingsplan									
.....									
.....									
.....									
TOTAAL									

Berekening gecorrigeerde ammoniakemissie:

☐ n.v.t.

☐ wel van toepassing

Diercategorie	Aantal dieren	Maximale emissiewaarde kg NH3 per dierplaats	Ammoniakemissie Totaal NH3
zie bijgevoegd bedrijfsontwikkelingsplan			
.....			
.....			
.....			
TOTAAL			

Situatie conform **aangevraagde** vergunning - ammoniak en stank:

☐ n. v. t.

☐ wel van toepassing

Beschrijf de situatie per stal(systeem):

Stal nr	Diercategorie	Stalsysteem	Aantal dier-plaatsen	Aantal dieren	Netto dieropp. per dier	KG NH3/dierplaats	Totaal NH3	Dieren/ MVE	Totaal MVE
zie bijgevoegd bedrijfsontwikkelingsplan									
.....									
.....									
.....									
TOTAAL									

Ventilatie stallen

☐ n.v.t.

☐ Op natuurlijke wijze, stalnummers:

☒ Op mechanische wijze, stalnummers:alle stallen.....

Overzicht agrarische grond- en hulpstoffen

Meststoffen

Komen binnen de inrichting meststoffen vrij of zijn er meststoffen aanwezig?

☐ nee

☒ ja, vul hieronder in:

Soort product	Maximale opslag capaciteit: ton/m ³	Opslagwijze en afdekking	Verpakking	Locatie op plattegrond
droge mest.....	...700.....	in stallen.....	.....	stal 3-4-9-10-11-12-13-15-17
.....				

Voedermiddelen

Zijn er voedermiddelen aanwezig in de inrichting?

☐ nee

☒ ja, vul hieronder in:

Soort product	Maximale opslag capaciteit: ton/m ³	Opslagwijze en afdekking	Verpakking	Locatie op plattegrond
krachtvoer.....	...72 ton.....	...silo's.....	.....	...stal 9-10-11-12-13-15-17
.....				

Bijproducten

Zijn er bijproducten aanwezig in de inrichting?

☒ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Gegevens over de bijproducten (bijvoorbeeld voor het voeren van brijvoer of bijvoederen):

Herkomst Markt-/merknaam	Soort product	Product informatie	Verbruik per jaar (m ³)	Opslag wijze	Opslag capaciteit tegen geuroverlast	Maatregelen
.....						
.....						

Gegevens brijvoerkeuken/-installatie

Heeft u een brijvoerkeuken/-installatie?

☒ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Bereidingscapaciteit brijvoerinstallatie (m³ per dag):

Wordt het brijvoer gemengd (mengtank met roerwerk)?

☒ nee

☐ ja, op welke tijdstippen van de dag?

Voerfrequentie (aantal keer per dag of week):

Tijdstippen van voeren (tijdstippen van de dag):

Locatie op plattegrond:

Zeer kwetsbare natuur (Wav-gebieden)

De inrichting is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied (Wav-gebied) of een zone van 250 meter daar omheen. Het dichtstbijgelegen Wav-gebied is Lebbeg te Wanssum en is gelegen op ca 2.430m afstand.

Natura 2000 gebieden

De inrichting is gelegen op een afstand van ca 3.200 meter van het dichtstbijgelegen Natura -2000 gebied. Het betreft hier het gebied Maasduinen(Vogelrichtlijn- / Habitatrichtlijngebied) gelegen in de provincie Limburg. Ook is het gebied Boschhuizerbergen meegenomen in de aanvraag voor een vergunning

Koppeling Natuurbeschermingswet (Nb-wet)

Als een aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op een activiteit waarvoor tevens een natuurbeschermingsvergunning is vereist, moet de aanvrager zorgen dat de aanvraag om toestemming voor die activiteit tevens onderdeel uitmaakt van de aanvraag om een omgevingsvergunning. De Nb-wet haakt in feite aan bij de omgevingsvergunning. De verplichting om 'aan te haken' geldt niet indien voorafgaand aan het indienen van de aanvraag om een omgevingsvergunning, voor de betrokken activiteit al een aanvraag

om een Nb-wetvergunning is ingediend of indien al een Nb-wetvergunning is verleend (artikel 47, lid 1 en 2 Nb-wet).

Voor de voorgenomen activiteit is al een aanvraag om een Nb-wet vergunning ingediend. De ontvangstbevestiging is bijgevoegd. De wijziging van de NBW vergunning is al goedgekeurd.

Kaart zeer kwetsbare en Natura-2000 gebieden



Geurberekeningen

Bij de geurberekeningen is uitgegaan van die diersoort welke de hoogste geurbelasting heeft. In dit geval zijn dat de grootouderdieren vleeskuikens in opfok. De vleeskuikens hebben in totaliteit een lagere geurbelasting.

De gemeente Horst aan de Maas heeft een geurverordening vastgesteld. De verordening heeft geen directe invloed op de maximale geurnormen voor het omliggende gebied van het bedrijf. Voor de omgeving van het bedrijf gelden de wettelijke normen zoals vastgelegd in de Wet geurhinder en veehouderij.

De geurberekeningen zijn bijgevoegd als bijlage.

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
9	Moleneind 19	203 294	392 737	14,0	2,1
10	Moleneind 20	203 391	392 870	14,0	3,5
11	Hoofdstraat 13	203 541	392 032	3,0	1,0
12	Pluisberg 3	203 480	392 430	14,0	3,3
13	Pluisberg 1	203 348	392 533	14,0	2,8
14	Camping Karrewiel	204 218	392 363	3,0	1,1

De woningen Bergweg 3 en Bergweg 7 zijn agrarische bedrijfswoningen welke tenminste 50 meter vanaf het bedrijf gelegen moeten zijn. Door de afstand van respectievelijk 148 en 136 meter wordt hieraan ruimschoots voldaan.

Uit de berekeningen volgt dat het bedrijf binnen de normen van de wet geurhinder en veehouderijen blijft.

Van toepassing zijnde BBT-documenten

In artikel 2, punt 11 van de IPPC-richtlijn is omschreven wat onder best beschikbare technieken moet worden verstaan en welke punten bij de bepaling van de best beschikbare technieken speciaal in aanmerking moeten worden genomen (bijlage IV IPPC-richtlijn). In Europees verband zijn voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij de best beschikbare technieken bepaald. Deze aspecten zijn goede landbouwpraktijk, voerstrategie, huisvestingssystemen, water, energie, opslag van mest, behandeling van mest en uitrijden van mest. De Europese Commissie organiseert de uitwisseling van informatie tussen de lidstaten en de betrokken bedrijfstakken over de beste beschikbare technieken, de daarmee samenhangende controlevoorschriften en de ontwikkelingen op dat gebied. Het resultaat daarvan is terug te vinden in de BREF-documenten. Bij artikel 9.2 en bijlage 1 tabel 2 van de Ministeriele regeling omgevingsrecht (MOR) zijn naast de BREF-documenten nog andere documenten aangewezen, waarmee bij de bepaling van BBT in het kader van de vergunningverlening rekening moet worden gehouden. Voor de onderhavige inrichting zijn de volgende documenten van belang:

MOR BIJLAGE 1, TABEL 2 . NEDERLANDSE INFORMATIEDOCUMENTEN OVER BBT		
NAAM DOCUMENT	JAARTAL	VINDPLAATS
Circulaire energie in de milieuvergunning	oktober 1999	InfoMil.nl
NeR Nederlandse emissierichtlijn lucht	september 2008	InfoMil.nl
Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB)	juni 2003	InfoMil.nl
Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij	juni 2007	InfoMil.nl
PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen en errata	december 2008	Publicatiereeks gevaarlijkestoffen.nl
PGS 30: Vloeibare aardolieproducten: buitenopslag in kleine installaties	juni 2005	Publicatiereeks gevaarlijkestoffen.nl
Oplegnotitie BREF Intensieve pluimvee- en varkenshouderij	juli 2007	InfoMil.nl

15. Metingen en registraties

Metingen en registraties

Vinden er metingen en of registraties plaats die nog niet beschreven zijn?

☒ nee

☐ ja, vul hieronder in:

Wat wordt gemeten of geregistreerd?	Hoe?	Hoe vaak?
.....		
.....		
.....		

Heeft u een milieulogboek, waarin alle relevante bewijzen centraal worden bewaard?

☒ nee

☐ ja

16. Overige voorzieningen

Overige voorzieningen

Zijn er voorzieningen ter beperking van andere nadelige gevolgen voor het milieu, die nog niet beschreven zijn?

☒ nee

☐ ja, namelijk:

.....
.....

17. Bijlagen

Verplichte bijlagen

Toevoeging	Aspect	Bijlage
Situatietekening (schaal 1:1000 - 1:5000)	Algemeen	...1.....
Plattegrondtekening (schaal 1:100 - 1:200)	Algemeen	...1.....
De gegevens van het energieverbruik van de laatste 3 jaar, of een onderbouwde schatting hiervan	Energie	.....
Rioleringstekening (schaal 1:100 - 1:200) (schaal 1:20 - 1:50)	Water	.....
Detailtekening (schaal 1:20 - 1:50)	Algemeen	.....

Mogelijk toe te voegen bijlagen

Uit de beoordeling van de aangevraagde activiteiten kan blijken dat voor een ontvankelijke aanvraag extra gegevens of rapporten nodig zijn. Ook is mogelijk dat in de voorschriften van de te verlenen vergunning een verplichting wordt opgenomen om alsnog een of meerdere onderzoeken uit te laten voeren en ter goedkeuring te overleggen aan het bevoegd gezag.

Indien u de betreffende bijlagen (heeft gekenmerkt als behorende bij de aanvraag en genummerd en) bij de aanvraag heeft gevoegd, kruist u de desbetreffende bijlage aan.

Toevoeging	Aspect	Bijlage
☐ Bouwvergunning	Algemeen	...X.....
☐ Vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewateren	Algemeen	.....
☐ Vergunning Natuurbeschermingswet (aanvraag is ingediend)	Algemeen	.....
☐ Ontheffing grondwaterbeschermingsgebied	Algemeen	.....
☐ Anders, namelijk:	Algemeen	.....
☐ Bedrijfsontwikkelingsplan	Milieuzorg	...X.....
☐ Aanmeldingsnotitie m.e.r. beoordelingsplicht	Dieren	.....
☐ Besparingsonderzoek grond- en hulpstoffen	Grond- en hulpstoffen	.....
☐ Onderzoek afvalpreventie en -scheiding	Afval	.....
☐ Plan van aanpak afvalpreventie en -scheiding	Afval	.....
☐ Anders, namelijk	Afval	.....
☐ Bedrijfsenergieplan	Energie	.....
☐ Onderzoek energiebesparing	Energie	.....
☐ Plan van aanpak energiebesparing	Energie	.....
☐ Anders, namelijk	Energie	.....
☐ Onderzoek waterbesparing	Water	.....
☐ Plan van aanpak waterbesparing	Water	.....
☐ Anders, namelijk	Water	.....
☐ Vervoersplan	Vervoer	.....
☐ Anders, namelijk	Vervoer	.....
☐ Akoestisch onderzoek	Geluid	.....
☐ Trillingsonderzoek	Trillingen	.....
☐ Risicobeoordeling bodembedreigende activiteiten	Bodem	.....
☐ Nulsituatie bodemonderzoek	Bodem	.....
☐ Emissiebeperkende voorzieningen	Lucht	...X.....
☐ Rapportage luchtkwaliteit	Lucht	...X.....

18. Nadere gegevens en/of opmerkingen

Het bedrijf beschikt over een zogenaamde of/of vergunning wat betekent dat er verschillende diersoorten in de dezelfde gebouwen gehuisvest mogen worden. Dit blijft in de nieuwe aanvraag gehandhaafd met uitzondering van de nieuw te bouwen stal. In de bestaande stallen is het aantal dieren niet veranderd, er is wel een duidelijke verdeling over de diverse stallen gemaakt. In alle bestaande stallen wordt in alle situaties een emissiearm systeem gebruikt en wel BWL 2005.10.V4 Bij de beoordeling van ammoniak-, geur-, en fijn stofemissie is uitgegaan van de hoogte emissie per diersoort.

In de voorgenomen situatie neemt de emissie van ammoniak iets af tov de vigerende vergunning. De ammoniakdepositie op kwetsbare natuurgebieden blijft daardoor gelijk.

De geurbelasting en de emissie van fijn stof blijft binnen de daarvoor geldende normen. De emissie naar water en bodem en de emissie van geluid worden zoveel mogelijk beperkt. Door alle stallen binnen het bedrijf te voorzien van emissiearme systemen die voldoen aan de BBT wordt een bedrijf gebouwd dat in overeenstemming is met de IPPC-richtlijn en wordt voldaan aan het Besluit Huisvesting.

Het verbruik aan grond- en hulpstoffen blijft gelijk. Voor de opslag en het bezigen van deze stoffen zijn de nodige voorzieningen getroffen en de nodige procedures ingevoerd. Daar waar mogelijk is wordt aandacht besteed aan de preventie van verbruik van grond- en hulpstoffen.

De onderhavige aanvraag om een omgevingsvergunning betreft een verandering. Het verbruik aan energie en water is niet aan te tonen met een afschrift van een energie- of waternota. Het energie- en waterverbruik is geschat op basis van kengetallen die voor de sector gangbaar zijn.

19. Situatieschets bedrijf met coördinaten.



SITUATIE:

Kadastrale gemeente : Meerlo
 Sektie : H
 Perceelnummer :
 Schaal : 1:2000



Ben Frederix
 Het Zandt 9
 5861 CW Wanssum
 06-27537338
 frederixadvies@xs4all.nl

GEGEVENS LOCATIE

Bergsboslaan 7 + 16
 5864 EA Meerlo

OMSCHRIJVING

Situatie aanvraag met coördinaten

gewijzigd 31-1-2017

20. Bedrijfsontwikkelingsplan

Tabel II. BESTAANDE SITUATIE (volgens de vigerende Omgevingsvergunning van 19-7-2012)

1	2		3	4	5		6	7	8	9	10	11
stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Opp. / dier	Aantal		Ammoniak ***		Geur (Oue)***		Fijnstof PM10	
	Omschrijving hoktype	Groen label	Code**		dier- plaatsen	aanwezige dieren	kg NH ₃ per dierplaats	totaal kg NH ₃	Oue per dier	totaal Oue	PM10 dier gr/jaar	totaal gr/sec
3	boxen	traditioneel	K 1	paarden	18	18	5	90,0				
9	groepshok	traditioneel	E 3.100	ouderd vleeskuikens opfok	8.660	8.660	0,25	2165,0	0,18	1558,8	23	0,00632
	of groepshok	BWL 2005.10.V3	E 5.6	vleeskuikens	15.760	15.760	0,037	583,1	0,24	3782,4	22	0,01099
10	groepshok	traditioneel	E 3.100	ouderd vleeskuikens opfok	8.660	8.660	0,25	2165,0	0,18	1558,8	23	0,00632
	of groepshok	BWL 2005.10.V3	E 5.6	vleeskuikens	15.760	15.760	0,037	583,1	0,24	3782,4	22	0,01099
11	groepshok	traditioneel	E 3.100	ouderd vleeskuikens opfok	8.660	8.660	0,25	2165,0	0,18	1558,8	23	0,00632
	of groepshok	BWL 2005.10.V3	E 5.6	vleeskuikens	15.760	15.760	0,037	583,1	0,24	3782,4	22	0,01099
12	groepshok	traditioneel	E 3.100	ouderd vleeskuikens opfok	8.660	8.660	0,25	2165,0	0,18	1558,8	23	0,00632
	of groepshok	BWL 2005.10.V3	E 5.6	vleeskuikens	15.760	15.760	0,037	583,1	0,24	3782,4	22	0,01099
13	groepshok	traditioneel	E 3.100	ouderd vleeskuikens opfok	5.600	5.600	0,25	1400,0	0,18	1008,0	23	0,00408
	of groepshok	BWL 2005.10.V3	E 5.6	vleeskuikens	10.150	10.150	0,037	375,6	0,24	2436,0	22	0,00708
15	groepshok	traditioneel	E 3.100	ouderd vleeskuikens opfok	14.760	14.760	0,25	3690,0	0,18	2656,8	23	0,01076
	of groepshok	BWL 2005.10.V3	E 5.6	vleeskuikens	26.810	26.810	0,037	992,0	0,24	6434,4	22	0,01870
4	strohok	traditioneel	B 1	schapen	40	40	0,7	28,0	7,8	312,0		
							totaal NH ₃		totaal Oue		totaal PM 10	
							bedrijf :	13868,0	bedrijf :	24312,0	gr/sec	0,06976

* De vermelde codes en normen zijn genomen uit de Regeling ammoniak en veehouderij

** De vermelde normen zijn genomen uit de Regeling geurhinder en veehouderij

*** De vermelde normen komen uit de door VROM gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij

Tabel III. GEVRAAGDE SITUATIE

1	2		3		4	5		6	7	8	9	10	11
stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie		Opp. / dier	Aantal		Ammoniak ***		Geur (Oue)***		Fijnstof PM10	
	Omschrijving hoktyp	Groen label	Code**			dier- plaatsen	aanwezige dieren	kg NH ₃ per dierplaats	totaal kg NH ₃	Oue per dier	totaal Oue	PM10 dier gr/jaar	totaal gr/sec
3	boxen	traditioneel	K 1	paarden		18	18	5	90,0				
9	groepshok	BWL 2005.10.V4	E 3.3	ouderd vleeskuikens opfok		8.660	8.660	0,183	1584,8	0,18	1558,8	23	0,00632
	of groepshok	BWL 2005.10.V4	E 5.6	vleeskuikens		15.760	15.760	0,037	583,1	0,24	3782,4	22	0,01099
10	groepshok	BWL 2005.10.V4	E 3.3	ouderd vleeskuikens opfok		8.660	8.660	0,183	1584,8	0,18	1558,8	23	0,00632
	of groepshok	BWL 2005.10.V4	E 5.6	vleeskuikens		15.760	15.760	0,037	583,1	0,24	3782,4	22	0,01099
11	groepshok	BWL 2005.10.V4	E 3.3	ouderd vleeskuikens opfok		8.660	8.660	0,183	1584,8	0,18	1558,8	23	0,00632
	of groepshok	BWL 2005.10.V4	E 5.6	vleeskuikens		15.760	15.760	0,037	583,1	0,24	3782,4	22	0,01099
12	groepshok	BWL 2005.10.V4	E 3.3	ouderd vleeskuikens opfok		8.660	8.660	0,183	1584,8	0,18	1558,8	23	0,00632
	of groepshok	BWL 2005.10.V4	E 5.6	vleeskuikens		15.760	15.760	0,037	583,1	0,24	3782,4	22	0,01099
13	groepshok	BWL 2005.10.V4	E 3.3	ouderd vleeskuikens opfok		5.600	5.600	0,183	1024,8	0,18	1008,0	23	0,00408
	of groepshok	BWL 2005.10.V4	E 5.6	vleeskuikens		10.150	10.150	0,037	375,6	0,24	2436,0	22	0,00708
15	groepshok	BWL 2005.10.V4	E 3.3	ouderd vleeskuikens opfok		14.752	14.752	0,183	2699,6	0,18	2655,4	23	0,01076
	of groepshok	BWL 2005.10.V4	E 5.6	vleeskuikens		26.810	26.810	0,037	992,0	0,24	6434,4	22	0,01870
17	groepshok	BWL 2005.10.V4 + BWL2011.02.V2	E 3.3 + F 7.6	ouderd vleeskuikens opfok		20.133	20.133	0,183	3684,3	0,18	3623,9	16 23-31% =	0,01021
4	strophok	traditioneel	B 1	schapen		40	40	0,7	28,0	7,8	312,0		
								totaal NH ₃ bedrijf :	13865,9	totaal Oue bedrijf :	27935,9	totaal PM 10 gr/sec	0,07998

* De vermelde codes en normen zijn genomen uit de Regeling ammoniak en veehouderij.

** De vermelde normen zijn genomen uit de Regeling geurhinder en veehouderij

*** De vermelde normen komen uit de door VROM gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij.

21. Geurberekeningen

Gegenereerd op: 31-01-2017 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: ***aanvraag gecorrigeerd***

Gemaakt op: 31-01-2017 11:41:15

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: ***Bovee, Bergsboslaan 16, Meerlo aanvraag***

Berekende ruwheid: 0,28 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 9	203 697	392 695	5,2	3,8	0,50	4,00	3 782
2	stal 10	203 689	392 676	5,2	3,8	0,50	4,00	3 782
3	stal 11	203 624	392 726	5,2	3,8	0,50	4,00	3 782
4	stal 12	203 616	392 706	5,2	3,8	0,50	4,00	3 782
5	stal 13	203 591	392 686	5,2	3,8	0,50	4,00	2 436
6	stal 15	203 670	392 588	1,5	3,8	0,50	0,40	6 434
7	stal 4	203 883	392 594	1,5	2,0	0,50	0,40	312
8	stal 17 gewogen	203 682	392 607	8,1	7,1	0,50	4,00	3 624

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
9	Moleneind 19	203 294	392 737	14,0	2,1
10	Moleneind 20	203 391	392 870	14,0	3,5
11	Hoofdstraat 13	203 541	392 032	3,0	1,0
12	Pluisberg 3	203 480	392 430	14,0	3,3
13	Pluisberg 1	203 348	392 533	14,0	2,8
14	Camping Karrewiel	204 218	392 363	3,0	1,1

22. Berekeningen fijn stof gegenereerd met ISL3A 2016.1

ISL3A VERSIE 2016.1

Release 6 juli 2016

Powered by DNV GL / Erbrink Stacks Consult

** I S L 3 A **

-PM10-2017

Stof-identificatie: FIJN STOF

start datum/tijd: 11:49:08

datum/tijd journaal bestand: 31-1-2017 12:48:33

BEREKENINGRESULTATEN

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 204500 393500

Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:

Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.603

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coördinaten: 204500 393500

GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.

opgegeven referentiejaar: 2017

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode

Start datum/tijd→ : 1- 1-1995 1:00 h

Eind datum/tijd→ : 31-12-2004 24:00 h

Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2017

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coördinaten: 204500 393500

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1 (-15- 15):	4344.0	5.0	3.1	277.00	23.7
2 (15- 45):	5498.0	6.3	3.3	255.75	25.0
3 (45- 75):	6883.0	7.9	3.8	197.05	27.6
4 (75-105):	4252.0	4.9	3.2	190.95	30.2
5 (105-135):	5441.0	6.2	3.0	399.05	27.5
6 (135-165):	6139.0	7.0	2.9	508.90	25.5
7 (165-195):	9304.0	10.6	3.8	899.34	21.1
8 (195-225):	14107.0	16.1	4.5	1435.10	20.9
9 (225-255):	12589.0	14.4	4.7	1632.80	20.8
10 (255-285):	8552.0	9.8	4.0	1229.85	19.6
11 (285-315):	5688.0	6.5	3.6	655.75	19.7
12 (315-345):	4803.0	5.5	3.4	411.85	20.3

gemiddeld/som: 87600.0 3.8 8093.38 22.8 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: → : 5.0

breedtegraad: → : 52.0

Bodemvochtigheid-index → : 1.00

Albedo (bodemweerskaatsingscoëfficiënt) → : 0.20

Geen percentielen berekend

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Aantal receptorpunten → 635

Terreinruwheid receptor gebied [m] → : 0.2900

Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0

Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen

Hoogte berekende concentraties [m] → : 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3] → : 23.32574

hoogste gem. concentratiewaarde in het grid → : 53.07063

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks → : 2407.74463

Coördinaten (x,y) → : 203679, 392578

Datum/tijd (yy,mm,dd,hh) → : 1997 5 22 23

Aantal bronnen → : 7

***** Brongegevens van bron → : 1

** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] → : 203697

Y-positie van de bron [m] → : 392695

lange zijde gebouw [m] → : 64.5

korte zijde gebouw [m] → : 13.0

hoogte van het gebouw [m] → : 3.8

Orientatie gebouw [graden] → : 157.0

x_coördinaat van gebouw [m] → : 203697

y_coördinaat van gebouw [m] → : 392695

Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] → : 5.2

Inw. schoorsteendiameter (top) → : 0.50

Uitw. schoorsteendiameter (top) → : 0.55

Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) → : 0.75297

Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) → : 4.00000

Temperatuur rookgassen (K) → : 285.00

Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) → : 0.004

Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp

Aantal bedrijfsuren: 87600

(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000010983

gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000010983

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000010983

***** Brongegevens van bron → : 2

** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] → : 203689

Y-positie van de bron [m] → : 392676

lange zijde gebouw [m] → : 64.5

korte zijde gebouw [m] → : 13.0

hoogte van het gebouw [m] → : 3.8

Orientatie gebouw [graden] → : 157.0
 x_coordinaat van gebouw [m]→ : 203689
 y_coordinaat van gebouw [m]→ : 392676
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]→ : 5.2
 Inw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) → : 0.75297
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) → : 4.00000
 Temperatuur rookgassen (K) → : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) → : 0.004
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000010983
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000010983
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000021965

***** Brongegevens van bron → : 3
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]→ : 203624
 Y-positie van de bron [m]→ : 392726
 lange zijde gebouw [m]→ : 64.5
 korte zijde gebouw [m]→ : 13.0
 hoogte van het gebouw [m]→ : 3.8
 Orientatie gebouw [graden] → : 157.0
 x_coordinaat van gebouw [m]→ : 203624
 y_coordinaat van gebouw [m]→ : 392726
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]→ : 5.2
 Inw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) → : 0.75297
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) → : 4.00000
 Temperatuur rookgassen (K) → : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) → : 0.004
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000010983
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000010983
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000032948

***** Brongegevens van bron → : 4
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]→ : 203616
 Y-positie van de bron [m]→ : 392726
 lange zijde gebouw [m]→ : 64.5
 korte zijde gebouw [m]→ : 13.0
 hoogte van het gebouw [m]→ : 3.8
 Orientatie gebouw [graden] → : 157.0
 x_coordinaat van gebouw [m]→ : 203616
 y_coordinaat van gebouw [m]→ : 392726
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]→ : 5.2
 Inw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.55

Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) → : 0.75297
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) → : 4.00000
 Temperatuur rookgassen (K) → : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) → : 0.004
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000010983
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000010983
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000043930

***** Brongegevens van bron → : 5

** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]→ : 203591
 Y-positie van de bron [m]→ : 392686
 lange zijde gebouw [m]→ : 64.5
 korte zijde gebouw [m]→ : 18.0
 hoogte van het gebouw [m]→ : 3.8
 Orientatie gebouw [graden] → : 157.0
 x_coordinaat van gebouw [m]→ : 203596
 y_coordinaat van gebouw [m]→ : 392684
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]→ : 5.2
 Inw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) → : 0.75297
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) → : 4.00000
 Temperatuur rookgassen (K) → : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) → : 0.004
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007087
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000007087
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000051017

***** Brongegevens van bron → : 6

** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]→ : 203670
 Y-positie van de bron [m]→ : 392588
 lange zijde gebouw [m]→ : 125.2
 korte zijde gebouw [m]→ : 12.5
 hoogte van het gebouw [m]→ : 3.8
 Orientatie gebouw [graden] → : 157.0
 x_coordinaat van gebouw [m]→ : 203668
 y_coordinaat van gebouw [m]→ : 392596
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]→ : 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) → : 0.07520
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) → : 0.40016
 Temperatuur rookgassen (K) → : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) → : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600

(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000018714
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000018714
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000069731

***** Brongegevens van bron → : 7

** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]→ : 203682
 Y-positie van de bron [m]→ : 392607
 lange zijde gebouw [m]→ : 100.5
 korte zijde gebouw [m]→ : 27.6
 hoogte van het gebouw [m]→ : 6.5
 Orientatie gebouw [graden] → : 157.0
 x_coördinaat van gebouw [m]→ : 203684
 y_coördinaat van gebouw [m]→ : 392617
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]→ : 8.1
 Inw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→ : 0.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) → : 0.75297
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) → : 4.00000
 Temperatuur rookgassen (K) → : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) → : 0.004
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000010206
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000010206
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000079937

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Bovee hendriks aanvraag gecorrig

Berekend op: 2017/01/31 13:09:15

Project: Bovee Bergboslaan 7-16 Meerlo aanvraag

RD X coördinaat: 203 137

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 25

RD Y coördinaat: 392 161

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 25

Berekende ruwheid: 0.29

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: F:\mijn documenten\Frederix advies\Projecten\Bovee\Bergboslaan\Aanvraag 2016\fijn stof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Moleneind 19	203 294	392 737	23.16	12.8
Moleneind 20	203 391	392 870	23.42	13.1
Hoofdstraat 13	203 541	392 032	22.95	11.8
Pluisberg 3	203 480	392 430	23.44	12.6
Pluisberg 1	203 348	392 533	23.29	12.6
Camping Karrewiel	204 218	392 363	21.59	9.7
Bergweg 3	203 437	392 743	23.65	14.5
Bergweg 7	203 842	392 767	24.50	15.0
Wanssumseweg 12	203 391	392 870	23.42	13.1
Kantine voetbalclub	203 706	392 404	23.51	12.7

Brongegevens

Naam : stal 9		Type: AB	
RD X Coord.: 203 697	RD Y Coord.: 392 695	Emissie:	0.01099
hoogte van emissiepunt:	5.20	hoogte van gebouw:	3.8
verticale uittreesnelheid:	4.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	203 697
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	392 695
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	64.50
		breedte van gebouw:	13.00
		orientatie van gebouw:	157.00
Naam : stal 10		Type: AB	
RD X Coord.: 203 689	RD Y Coord.: 392 676	Emissie:	0.01099
hoogte van emissiepunt:	5.20	hoogte van gebouw:	3.8
verticale uittreesnelheid:	4.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	203 689
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	392 676
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	64.50
		breedte van gebouw:	13.00
		orientatie van gebouw:	157.00
Naam : stal 11		Type: AB	
RD X Coord.: 203 624	RD Y Coord.: 392 726	Emissie:	0.01099
hoogte van emissiepunt:	5.20	hoogte van gebouw:	3.8
verticale uittreesnelheid:	4.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	203 624
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	392 726
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	64.50
		breedte van gebouw:	13.00
		orientatie van gebouw:	157.00

Naam : stal 12	Type: AB
RD X Coord.: 203 616	RD Y Coord.: 392 726
	Emissie: 0.01099
hoogte van emissiepunt: 5.20	
verticale uitreesnelheid: 4.00	hoogte van gebouw: 3.8
diameter van emissiepunt: 0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 203 616
temperatuur van emisstroom: 285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 392 726
	lengte van gebouw: 64.50
	breedte van gebouw: 13.00
	orientatie van gebouw: 157.00
Naam : stal 13	Type: AB
RD X Coord.: 203 591	RD Y Coord.: 392 686
	Emissie: 0.00708
hoogte van emissiepunt: 5.20	
verticale uitreesnelheid: 4.00	hoogte van gebouw: 3.8
diameter van emissiepunt: 0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 203 596
temperatuur van emisstroom: 285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 392 684
	lengte van gebouw: 64.50
	breedte van gebouw: 18.00
	orientatie van gebouw: 157.00
Naam : stal 15	Type: AB
RD X Coord.: 203 670	RD Y Coord.: 392 588
	Emissie: 0.01870
hoogte van emissiepunt: 1.50	
verticale uitreesnelheid: 0.40	hoogte van gebouw: 3.8
diameter van emissiepunt: 0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 203 668
temperatuur van emisstroom: 285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 392 596
	lengte van gebouw: 125.20
	breedte van gebouw: 12.50
	orientatie van gebouw: 157.00
Naam : stal 17 gewogen	Type: AB
RD X Coord.: 203 682	RD Y Coord.: 392 607
	Emissie: 0.01021
hoogte van emissiepunt: 8.10	
verticale uitreesnelheid: 4.00	hoogte van gebouw: 6.5
diameter van emissiepunt: 0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 203 684
temperatuur van emisstroom: 285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 392 617
	lengte van gebouw: 100.50
	breedte van gebouw: 27.60
	orientatie van gebouw: 157.00

Project: Bovee Bergboslaan 7-16 Meerlo aanvraag - Berekening: Bovee hendriks aanvraag gecorrig



BIJLAGE 2: Leaflets

Rav-nummer		BWL 2005.10.V4
Naam systeem		Stal met mixluchtventilatie
Diercategorie		(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok en vleeskuikens
Systeembeschrijving van		Juli 2015
Vervangt		BWL 2005.10.V3 van februari 2011
Werkingsprincipe		Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen van de meststrooisellaag door middel van een mixlucht ventilatiesysteem. Door mixluchtventilatoren wordt de warme lucht uit de nok van de stal in horizontale richting over het strooisel geblazen. Het effect hiervan is een oppervlaktedroging van het strooisel (snel indrogen verse mest) ¹ .
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloeruitvoering	de totale vloerconstructie moet een isolatiewaarde (Rc-waarde) hebben van minimaal 2,0
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
2	Huisvestingsvorm	volledig strooiselvloer
3	Drinkwater	drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem
4a	Mixluchtsysteem	kokers met een regelbare ventilator
4b		kokers verticaal opgehangen in tenminste twee rijen in lengterichting van de stal, waarbij de kokers in dwarsrichting van de stal niet op één lijn zijn geplaatst; binnen de stal is sprake van een evenredige verdeling
4c		een bestreken vloeroppervlak van maximaal 150 m² per koker ²
4d		de uitblaasopening (onderkant) van de koker is zodanig uitgevoerd dat de lucht over het strooiseloppervlak wordt geblazen; uitvoering volgens opgave leverancier
5	Registratie-apparatuur	de volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de mixluchtventilatoren (urenteller, kWh-meter, toerenteller of meetventilator); - apparatuur voor registreren van de instellingen van de regeling van de mixluchtventilatoren
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Leefoppervlak	<u>Bij (groot-) ouderdieren van vleeskuikens in opfok:</u> minimaal 900 cm² en maximaal 1.200 cm² per dier bij opzet (8,3 - 11,1 dieren per m²) <u>Bij vleeskuikens:</u>

1 Voor het mixluchtventilatiesysteem is octrooi aangevraagd onder nummer 1023266.

2 Het bestreken vloeroppervlak per koker is afhankelijk van het debiet van de mixluchtkoker. Voor een goede werking dient te worden voldaan aan een bereik van maximaal 150 m² per koker.

		Minimaal 417 cm ² en maximaal 556 cm ² per dier bij opzet (18 – 24 dieren per m ²) <u>Bij scharrelvleeskuikens:</u> Minimaal 588 cm ² en maximaal 909 cm ² per dier bij opzet (11-17 dieren per m ²) Bij biologische vleeskuikens: Minimaal 1000 cm ² per dier bij opzet (maximaal 10 dieren per m ²)
b	Capaciteit mixluchtventilatie	te installeren debiet is 1,8 m ³ per dier per uur bij een tegendruk van 0 Pa ³
c	Luchtstroming mixluchtventilatie	de lucht uit het bovenste deel van de stal ⁴ wordt via de kokers naar beneden geleid en vervolgens over het strooiseloppervlak geblazen
d	Afstand tussen vloer en onderzijde koker	maximaal 120 cm
e	Instelling mixluchtventilatoren	voor de in te stellen capaciteit van de mixluchtventilatoren wordt het volgende schema aangehouden: - dag 0 en dag 1, geen mixluchtventilatie; - vanaf dag 1, geleidelijke toename capaciteit, oplopend van 10 % van het maximum naar 100 % op dag 130 ⁵
f	Registratie	ten behoeve van een controle op de werking van het mixluchtsysteem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: - het aan staan van de mixluchtventilatoren; - de instelling van de capaciteit van de mixluchtventilatoren van de geregistreerde waarden moet tijdens de controle een uitdraai van huidige en de vorige productieronde opvraagbaar zijn
Emissiefactor		- (Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok: 0,183 kg NH ₃ per dierplaats per jaar - Vleeskuikens (inclusief scharrel en biologisch): 0,037 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		rapport ECN-C-05-053 en rapport ECN-C-05-079 (www.ecn.nl)

3 Door de aanwezigheid van een verdeelplaat onderin de koker treedt weerstand op bij het blazen van lucht uit de koker. De hoeveelheid lucht die bij de maximale stand uit de koker wordt geblazen is daardoor lager.

Tijdens de metingen (bij vleeskuikens) bedroeg de werkelijke capaciteit ongeveer 0,6 m³ per dier per uur.

4 Het betreft hier de lucht onder het dak / de nok van de stal. De lucht is aldaar warmer dan elders in de stal.

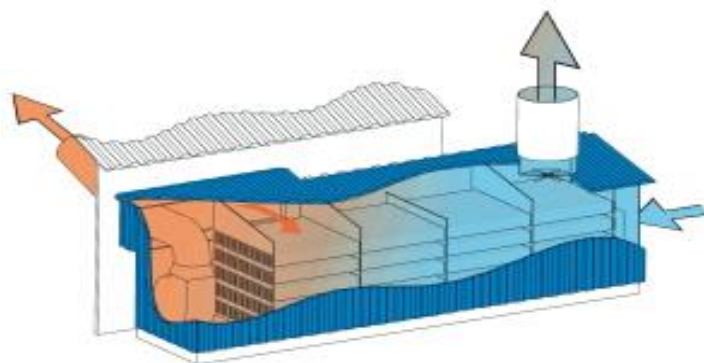
5 Indien noodzakelijk kan tijdens korte perioden worden afgeweken van deze instellingen (bijvoorbeeld tijdens ziekten). De reden van afwijking dient te worden geregistreerd in een logboek.

Nummer systeem		BWL 2011.02.V2	
Naam systeem		Warmtewisselaar; 31% reductie fijnstof (PM10)	
Diercategorie		Additionele technieken voor emissiereductie van fijn stof bij de diercategorieën E, F en G	
Systeembeschrijving van		Juli 2015	
Vervangt		BWL 2011.02 van juni 2013	
Werkingsprincipe		De wisselaar zorgt ervoor dat er warme ventilatielucht vanuit de stal verse lucht opwarmt. De opgewarmde verse ventilatielucht wordt in de stal uitgeblazen. Voor menging van de warme lucht met de aanwezige stallucht kan per diercategorie en huisvestingsstelsel een andere techniek worden toegepast. <u>Variant A</u> In het condensatievocht dat zich vormt op de pakketten in de wisselaar blijft stof achter. Samen met aanhechting van stof aan de wanden van de kanalen resulteert dit in een reductie van de emissie van fijnstof. <u>Variant B</u> De lucht uit de stal wordt gefilterd door filters met een verwijderingsrendement van 99% voor deeltjes >1 micron voordat deze door de warmtewisselaar gaat.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN			
	Onderdeel	Uitvoeringseis	
1	Huisvestingsvorm	Afhankelijk van diercategorie en huisvestingssysteem	
2	Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem	Er moet sprake zijn van minimaal één onderhoudsvriendelijke warmtewisselaar die verse lucht opwarmt. Deze lucht wordt vermengd met lucht in de stal. In de stal dient bij jonge dieren aanvullende verwarming aanwezig te zijn om de gewenste staltemperatuur te bereiken.	
3a	Warmtewisselaar	Warmtewisselaar(s) staat(n) buiten naast de stal opgesteld. De warmtewisselaar verwarmt vers binnenkomende ventilatielucht op alvorens deze in de stal komt. Het thermische rendement van de wisselaar is minimaal 70% bij warmtevraag op basis van: $\left(\frac{T_{\text{inblaas}} - T_{\text{buiten}}}{T_{\text{afzuig}} - T_{\text{buiten}}} \right) \times 100\%$ (T = temperatuur)	
3b		De minimaal geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaar(s) bedraagt bij: - opfoklegghennen; 0,4 m³/dier/uur - leghennen; 1,0 m³/dier/uur - opfokvleeskuikenouderdieren; 1,0 m³/dier/uur - vleeskuikenouderdieren; 1,5 m³/dier/uur - vleeskuikens; 1,0 m³/dier/uur - vleeskalkoenen, hennen; 3 m³/dier/uur - vleeskalkoenen, hanen; 6,2 m³/dier/uur - vleeseenden; 2,3 m³/dier/uur De capaciteit betreft de uitgaande luchtstroom, deze is regelbaar met frequentieregelaars.	
3c	Variant A	De warmtewisselaar is uitgevoerd volgens het tegenstroomprincipe. In een kast van isolerend zijn kunststof kanalen geplaatst. De kanalen zijn minimaal 7 m lang. De binnenkomende (koude) lucht stroomt door de kanalen. De uitgaande (warme) stallucht stroomt langs de buitenkant van de kanalen.	

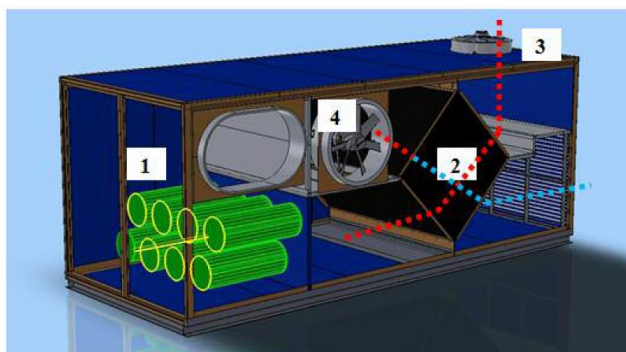
	Variant B	De warmtewisselaar is uitgevoerd volgens het kruisstroomprincipe. In een geïsoleerde omkasting zijn per unit van maximaal 25.000 m ³ /uur 8 droge stoffilters geplaatst met een werking van 99% afvang van stof met een grootte van 1 micron. Voor het regelmatig reinigen van de droogfilters is een persluchtinstallatie aanwezig. Na de stoffiltering wordt de afgevoerde lucht door de warmtewisselaar geleid met een effectief oppervlak van minimaal 395 m ² .
4	Registratieapparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmtewisselaar (urenteller); - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuur(curve), binnen-, inblaas- en buitentemperatuur; - apparatuur voor het registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet in warmtewisselaar - apparatuur voor het registreren van de schoonmaakfrequentie (alleen variant B)
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Instelling capaciteit warmtewisselaar	<i>Dieren met verwarmingsbehoefte:</i> <u>Ingaande luchtstroom;</u> Zolang er een warmtebehoefte is in de stal, is de ventilator ingeschakeld. Het debiet wordt aangestuurd op basis van de ventilatiebehoefte van de stal. Als er geen verwarming (meer) nodig is, mag deze ingaande luchtstroom worden uitgeschakeld. <u>Uitgaande luchtstroom;</u> De ventilator voor de uitgaande luchtstroom is gedurende de gehele productieperiode ingeschakeld. De capaciteit van de uitgaande luchtstroom wordt gestuurd op basis van de ventilatiebehoefte van de stal. De uitgaande luchtstroom wordt in de periode dat er verwarming nodig is gelijk gehouden aan die van de ingaande luchtstroom. Bij toenemende ventilatiebehoefte, als er geen verwarming nodig is, neemt de capaciteit van de uitgaande luchtstroom toe tot de maximale capaciteit van de warmtewisselaar. <i>Dieren zonder verwarmingsbehoefte:</i> <u>Ingaande luchtstroom;</u> De ingaande luchtstroom is afgestemd op de eisen ten aanzien van de beluchting. <u>Uitgaande luchtstroom;</u> De ventilator voor de uitgaande luchtstroom is gedurende de gehele productieperiode ingeschakeld. De capaciteit van de uitgaande luchtstroom wordt gestuurd tot de maximale capaciteit van de warmtewisselaar op basis van de ventilatiebehoefte van de stal. Het debiet is minimaal gelijk aan de ingaande luchtstroom.
b	Reiniging variant A	De buitenzijde van de kunststofkanalen in de wisselaar moeten na iedere ronde en minimaal één keer per twee maanden worden gereinigd.
	Reiniging variant B	10 dagen na opzetten van de dieren dienen de filters minimaal 1 keer per dag automatisch worden gereinigd met de persluchtinstallatie. Na 20 dagen dient dit minimaal 2 keer per dag plaats te vinden. Na elke ronde dienen de filters met water worden gereinigd evenals de ruimte onder de filters.
c	Registratie	Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: - het aan staan van de warmtewisselaar en de ventilator hiervan; - de temperatuur(curve); - het aanstaan van de filterreinigingsinstallatie (alleen variant B).

Werkingsresultaat	Emissiereductie fijnstof (PM10) van 31% ten opzichte van de emissiefactor van het stalsysteem waarmee het wordt gecombineerd.
Verwijzing meetrapport	Rapport 621; Maatregelen ter vermindering van fijnstofemissie uit de pluimveehouderij: validatie van een warmtewisselaar op vleeskuikenbedrijven Rapport 657; Emissies uit een vleeskuikenstal met strooiselbeluchting en warmtewisselaar. Meetprogramma Integraal Duurzame Stallen

Principeschets warmtewisselaar



Variant A



Variant B

Naam: Warmtewisselaar; 31% reductie fijnstof	Nummer: BWL 2011.02.V2
	Systeembeschrijving: juli 2015

BIJLAGE 3: Machtiging

Reeds in uw bezit

BIJLAGE 4: Tekeningen

- 12.002 blad 1 dd 28-6-2016, gew 31-1-2017
- 12.002 blad 2 dd 28-6-2016, gew 31-1-2017

Deze tekeningen zijn los bij de aanvraag gevoegd.