

Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

op de op 21 augustus 2009 bij hen ingekomen aanvraag van F. Lavrijsen aan de Postelsedijk 11 te Reusel om een revisievergunning als bedoeld in artikel 8.4, eerste lid, Wet milieubeheer voor een inrichting ten behoeve van het houden van fok- en vleesvarkens en het opslaan en be- en verwerken van meer dan 15.000 ton bijproducten per jaar

Beschikking

F. Lavrijsen
Postelsedijk 11
5541 NM REUSEL

Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
Fax (073) 614 11 15
info@brabant.nl
www.brabant.nl
Bank ING 67.45.60.043
Postbank 1070176

Onderwerp

Vergunning ingevolge de Wet milieubeheer

Directie

Ecologie

Ons kenmerk

1651704

1 Aanvraag

1.1 Beschrijving van de aanvraag

Op 21 augustus 2009 hebben wij een aanvraag van F. Lavrijsen (hierna: de aanvrager) ontvangen voor een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning krachtens de Wet milieubeheer(Wm) in verband met een verandering (in de werking) van de inrichting waarvoor al eerder een Wm-vergunning werd verleend (Wm, art. 8.4, lid 1).

De inrichting is gelegen aan de Postelsedijk 11 te Reusel, kadastraal bekend gemeente Reusel, sectie G, nummer 510.

De vergunning wordt gevraagd voor onbepaalde tijd.

De aanvraag voorziet in de verandering en uitbreiding van het bestaande bedrijf met varkens. Het gaat hier om een andere indeling en gebruik van enkele stallen en een verandering in luchtwassystemen. Daarnaast breidt de inrichting uit met een vergistingsinstallatie waarin drijfmest en co-producten worden vergist. Een gedeelte van de co-producten zijn bijproducten.

Ten opzichte van de vigerende vergunning worden de volgende veranderingen aangevraagd:

- vervangen van zes bestaande bijproductensilo's door twee silo's met een inhoud van 500 m³ en vier silo's met een inhoud van 100 m³ (de twee silo's tussen de bijproductenopslag en stal E worden weggehaald);
- achter stal B zijn vijf bijproductensilo's met elk een inhoud van 140 m³ geplaatst;
- gewijzigde indeling en een verhoging van de bezetting in de stallen B1, B2, C1 en C2, verplaatsing luchtwasser naar de achterzijde van de stallen;

- d. verhoging bezetting gaste en dragende zeugen in de stallen K1 en K2 met 10 dieren, zes hokken voor dekberen in stal K1 zijn vervangen door 29 voerligboxen voor zeugen en 2 ziekenhokken;
- e. gebruik van stallen L1 en L2 volledig voor het houden van vleesvarkens, het aantal te houden dieren wijzigt van 480 gespeende biggen, 448 opfokzeugen en 2.912 vleesvarkens in 4.320 vleesvarkens, de stallen zijn anders ingedeeld (18 afdelingen in plaats van 16 en 12 hokken per afdeling in plaats van 16) en de luchtwassers worden verplaatst naar de achterzijde van deze stallen;
- f. wijziging plaatsing chemisch luchtwassysteem bij stal E, de luchtwasser komt niet aan de achterzijde van het kanaal naast de stal maar aan de achterzijde van stal achter het luchtkanaal;
- g. alle luchtwassers zijn van het Inno+-concept;
- h. vergroting opslagcapaciteit olie (wordt twee tanks van 1.000 liter) en afgewerkte olie (wordt 2.500 liter in één tank) in gebouw D, tevens opslag van 1.000 liter Ad Blue;
- i. de opslag voor dieselolie (2.000 liter) naast stal B1 vervalt;
- j. vergroting opslagcapaciteit reinigingsmiddelen van 100 liter naar 900 liter, de uitbreiding bestaat uit 4 tanks met elk een inhoud van 200 liter geplaatst in lekbak in gebouw J;
- k. het aggregaat is verplaatst naar gebouw J2;
- l. verplaatsing opslagen voor zwavelzuur en spuiwater ten behoeve van de luchtwassystemen, bij de stallen L1 en L2 staan deze opslagen niet aan de voorzijde van de stal maar aan de achterzijde van de stal en voor de luchtwassers bij de stallen B1, B2, C1, C2 en E staan deze aan de achterzijde van stal C2 een tank voor de opslag van 1.000 liter zwavelzuur en een silo voor de opslag van 50 m³ spuiwater (de opslagcapaciteit voor zwavelzuur neemt af naar 5.000 liter en voor spuiwater van de chemische luchtwassers is sprake van een afname in de opslagcapaciteit naar 90 m³);
- m. verplaatsing mestbassins en vergistingsinstallatie, de mestbassins liggen op grotere afstand van stal K1 en de vergistingsinstallatie komt op grotere afstand van de stallen L1 en L2;
- n. wijziging opslagcapaciteit droogvoer (wordt 170 ton), bij de voeropslag aan de voorzijde van stal J2 staan 2 silo's met een inhoud van 4 ton en de silo's achter de bijproductenopslag zijn gewijzigd in drie silo's van 24 ton, twee silo's van 20 ton en vijf silo's van 10 ton;
- o. transport van brijvoer via een pijpleiding naar het bedrijf aan de Postelsedijk 11a;
- p. het stallen van vrachtwagens binnen het terrein van de inrichting voor het transport van bijproducten (vier extra vrachtwagens; de vrachtwagens vertrekken 's morgens met een vracht bijproduct en komen aan het eind van de middag terug met een vracht bijproduct, ten behoeve van het bedrijf Lavi Veevoeders vindt geen tussenopslag van bijproducten plaats), het reinigen van deze vrachtwagens op de wasplaats en het tanken van deze vrachtwagens;
- q. de tankplaats wordt voorzien van een vloeistofdichte vloer met olie- en benzine-afscheider;
- r. de aanwezigheid van twee verplaatsbare mestzakken nabij de toerit naar het bedrijf (totale inhoud is 1.000 m³), worden alleen gebruikt wanneer dit noodzakelijk is.

Het aantal dieren waarvoor vergunning wordt gevraagd, de ammoniakemissie (kg NH₃ per jaar), de geuremissie (OU_E/s) en de fijn stofemissie (gram PM₁₀ per jaar) zijn in tabel 1 weergegeven. Het maximale aantal te houden dieren is gelijk aan het aantal dierplaatsen.

Tabel 1: aangevraagde vergunning

Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Ammoniakemissie		Geuremissie		Fijn stofemissie	
			Ammoniak- emissie- factor	Totaal ammoniak	Geur- emissie- factor	Totaal geur	Fijn stof- emissie- factor	Totaal fijn stof
B1	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch lucht- wassysteem 70 % emissie- reductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak groter dan 0,8 m ²	156	1,100	171,6	16,10	2.511,6	110	17.160
B1	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	468	0,800	374,4	16,10	7.534,8	110	51.480
B2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	658	0,800	526,4	16,10	10.593,8	110	72.380
C1	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	683	0,800	546,4	16,10	10.996,3	110	75.130
C2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	641	0,800	512,8	16,10	10.320,1	110	70.510
C2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak groter dan 0,8 m ²	38	1,100	41,8	16,10	611,8	110	4.180
E	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	1.080	0,800	864,0	16,10	17.388,0	110	118.800

Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Ammoniakemissie		Geuremissie		Fijn stofemissie	
			Ammoniak- emissie- factor	Totaal ammoniak	Geur- emissie- factor	Totaal geur	Fijn stof- emissie- factor	Totaal fijn stof
I1 + I2	Kraamzeugen, mestgoot met mestafvoersysteem Groen Label BB 94.06.022	352	3,200	1.126,4	27,90	9.820,8	208	73.216
J1 + J2	Gespeende biggen, mestgoot met schuine wand en ontmestingssysteem Groen Label BB 95.12.031, hokoppervlak maximaal 0,35 m ²	5.120	0,130	665,6	5,40	27.648,0	132	675.840
K1 + K2	Guste en dragende zeugen, individuele huisvesting, mestgoot met combinatierooster en frequente mestafvoer Groen Label BB 95.06.028	1.180	1,800	2.124,0	18,70	22.066,0	220	259.600
K1	Dekberen, overige huisvestingssystemen	2	5,500	11,0	18,70	37,4	208	416
L1 + L2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95 % emissiereductie BWL 2007.05.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	4.320	0,130	561,6	16,10	69.552,0	110	475.200
	Mestvergistingsinstallatie			0,0		0,0		0
	Totaal			7.526,0		189.080,6		1.893.912

Het Groen Labelsysteem BB 95.12.031 is op dit moment niet meer geldig en is niet als zodanig opgenomen in bijlage 1 van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Dit stalsysteem was in de vigerende vergunning van 19 juni 2007 en ook in de daarvoor geldende revisievergunning van 17 juni 1997 opgenomen. Toen deze vergunning van 17 juni 1997 werd verleend was wel sprake van een geldig stalsysteem. Voor wat betreft de emissiefactor van het vergunde stalsysteem is aangesloten bij de emissiefactor van het meest overeenkomende stalsysteem (mestopvang in water, BWL 2006.06).

Het emissiearme systeem in deze stal is gerealiseerd en wijzigt niet met de gevraagde vergunning. Daarom blijft ook in de aangevraagde situatie sprake van het mestgootsysteem met schuine wand en ontmestingssysteem zoals is vergund (Groen Labelnummer BB 95.12.031).

In het aanvraagformulier is de toepassing van de chemische luchtwassystemen met de nummers BWL 2005.01 en BWL 2007.05 opgenomen. Deze luchtwassystemen zijn op dit moment niet meer onder deze nummers opgenomen in bijlage 1 van de Rav. Het systeem BWL 2005.01 is in deze bijlage opgevolgd door het chemisch luchtwassysteem met nummer BWL 2005.01.V1.

Het chemisch luchtwassysteem BWL 2007.05 is opgevolgd door het nummer BWL 2007.05.V1. Dit is op de systeembeschrijvingen met deze vervangende nummers vermeld.

Deze systeembeschrijvingen maken deel uit van de bijlagen bij de aanvraag. Ook op de tekening bij de aanvraag zijn deze vervangende nummers vermeld. Bij de beoordeling is uitgegaan van de nieuwe beschrijvingen met de nieuwe nummers.

De inrichting valt onder de werkingssfeer van de Wet milieubeheer. De activiteiten die binnen de inrichting (gaan) plaatsvinden worden genoemd in de categorieën 1.1, 5.1, 7.1, 8.1 en 28.4 in bijlage 1 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer.

Binnen de inrichting wordt 3.510 m³ bijproducten opgeslagen ten behoeve van de verwerking tot veevoer en 400 m³ bijproducten (co-producten) ten behoeve van de vergisting. Jaarlijks wordt binnen de inrichting 15.389.275 kg aan bijproducten verwerkt tot veevoer en 3.000.000 kg verwerkt in de vergistingsinstallatie. De bijproducten ten behoeve van het veevoer bestaan uit friet, uitpakbrood, tarwe-eiwit (droog), tarwezetmeel, aardappelstoomschillen, aardappelpuree, biergist, tarwegistconcentraat, kaaswei, zuivel, wortelstoomschillen, soyfeed en glucose tarwezetmeel. De co-producten betreffen snijmais / energiemais, corn cob mix (ccm), weidegras, tarwezetmelen, tarwe-indamconcentraten en wortelstoomschillen. Niet alle genoemde producten zijn tegelijkertijd aanwezig binnen de inrichting, dit is mede afhankelijk van de marktsituatie.

De bijproducten en een deel van de co-producten zijn afvalstoffen die vrijkomen bij de productieprocessen van de levens- en genotmiddelen industrie. Door de opslag en verwerking van de bijproducten zijn wij op grond van categorie 28.4 lid a, 6° en c, 1° van bijlage 1 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer, bevoegd gezag voor de inrichting. Dit wordt bevestigd in onder andere de uitspraak van de Raad van State van 14 mei 2003, nr. 200203938/1.

1.2 Aanleiding voor het indienen van de aanvraag

De aanleiding voor het indienen van de aanvraag is het wijzigen van enkele onderdelen van de inrichting. Doel van de aanvraag is de vergunde en werkelijke gerealiseerde situatie met elkaar in overeenstemming te brengen.

1.3 Locatie van de inrichting

De inrichting ligt in het buitengebied van Reusel in de gemeente Reusel-De Mierden met in de directe omgeving meerdere agrarische bedrijven.

Verder is de inrichting gelegen op circa 245 meter van een zeer kwetsbaar gebied als bedoeld in de Wet ammoniak en veehouderij en op circa 1.600 meter van het gebied 'Ronde Put' welk als een Vogelrichtlijngebied is aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn.

Voor het overige is de inrichting niet gelegen in een gebied waarin de kwaliteit van het milieu of van een of meer onderdelen daarvan bijzondere bescherming nodig heeft.

1.4 Bestemmingsplan

Op 22 september 2009 is het bestemmingsplan Buitengebied 2009 vastgesteld. De inrichting valt binnen de bestemming Bedrijf-Agrarisch (begrenzing gelijk aan het Agrarisch bouwblok A uit bestemmingsplan buitengebied '98).

De verplaatsbare mestzakken liggen binnen de gebiedsbestemming Agrarisch met waarden-landschapswaarden 1.

Binnen deze bestemming zijn mestzakken toegestaan tot een oppervlakte van 1.000 m². Deze zijn uitsluitend toegestaan direct grenzend aan de bestemming Bedrijf-Agrarisch.

De voorziening moet zorgvuldig landschappelijk worden ingepast door de opstelling van een goed te keuren landschappelijk inpassingsplan.

Op grond van artikel 8.10 derde lid van de Wet milieubeheer kan een milieuvergunning worden geweigerd wanneer door verlening daarvan strijd zou ontstaan met een bestemmingsplan, inpassingsplan, beheersverordening, provinciale verordening op basis van artikel 4.1, lid 3 Wro of een algemene maatregel van bestuur op basis van art. 4.3, lid 3 Wro. Er kan een situatie ontstaan dat de aanvraag om een Wm-vergunning niet in overeenstemming is met het ter plaatse geldende bestemmingsplan.

Het ingediende plan voldoet aan het bestemmingsplan. De landschappelijke inpassing van de verplaatsbare mestzakken dient in het kader van de te volgen RO-procedure te worden beoordeeld.

Wij wijzen erop dat een afgifte van de gevraagde Wm-vergunning niet betekent dat de gemeente ook planologisch instemt. Hiervoor moet een afzonderlijke procedure worden gevolgd. Overigens treedt de gevraagde Wm-vergunning in zijn geheel niet in werking zolang de vereiste bouwvergunning die vereist is voor (een onderdeel van) het initiatief niet is verleend (Wet milieubeheer, art. 20.8).

1.5 Huidige vergunnings situatie

Voor de inrichting is op 19 juni 2007 een revisievergunning ingevolge de Wm verleend. In tabel 2 zijn het aantal dieren, de ammoniakemissie (kg NH₃ per jaar), de geuremissie (OU_E/s) en de fijn stofemissie (gram PM₁₀ per jaar) weergegeven waarvoor vergunning is verleend en ook rechtsgeldig is. Het maximale aantal te houden dieren is gelijk aan het aantal dierplaatsen.

Tabel 2: verleende vergunning.

Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Ammoniakemissie		Geuremissie		Fijn stofemissie	
			Ammoniak-emissie-factor	Totaal ammoniak	Geur-emissie-factor	Totaal geur	Fijn stof emissie-factor	Totaal fijn stof
B1 + B2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie Groen Label BB 96.10.043 V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	1.135	0,800	908,0	16,10	18.273,5	110	124.850
C1 + C2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie Groen Label BB 96.10.043 V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	660	0,800	528,0	16,10	10.626,0	110	72.600
C2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie Groen Label BB 96.10.043 V1, hokoppervlak groter dan 0,8 m ²	600	1,100	660,0	16,10	9.660,0	110	66.000
E	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie Groen Label BB 96.10.043 V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	1.080	0,800	864,0	16,10	17.388,0	110	118.800
I1 + I2	Kraamzeugen, mestgoot met mestafvoersysteem Groen Label BB 94.06.022	352	3,200	1.126,4	27,90	9.820,8	208	73.216

Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Ammoniakemissie		Geuremissie		Fijn stofemissie	
			Ammoniak-emissie-factor	Totaal ammoniak	Geur-emissie-factor	Totaal geur	Fijn stof emissie-factor	Totaal fijn stof
J1 + J2	Gespeende biggen, mestgoot met schuine wand en ontmestingsysteem Groen Label BB 95.12.031, hokoppervlak maximaal 0,35 m²	5.120	0,130	665,6	5,40	27.648,0	132	675.840
K1 + K2	Guste en dragende zeugen, individuele huisvesting, mestgoot met combinatiooster en frequente mestafvoer Groen Label BB 95.06.028	1.170	1,800	2.106,0	18,70	21.879,0	220	257.400
K1	Dekberen, overige huisvestingssystemen	8	5,500	44,0	18,70	149,6	208	1.664
L1	Gespeende biggen, chemisch luchtwassysteem 95 % emissiereductie Groen Label BB 99.06.076, hokoppervlak groter dan 0,35 m²	360	0,040	14,4	5,50	1.980,0	53	19.080
L1	Gespeende biggen, chemisch luchtwassysteem 95 % emissiereductie Groen Label BB 99.06.076, hokoppervlak groter dan 0,35 m²	120	0,040	4,8	5,50	660,0	53	6.360
L1	Opfokzeugen, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95 % emissiereductie Groen Label BB 99.06.076, hokoppervlak groter dan 0,8 m²	448	0,180	80,6	16,10	7.212,8	110	49.280
L1 + L2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95 % emissiereductie Groen Label BB 99.06.076, hokoppervlak groter dan 0,8 m²	2.912	0,180	524,2	16,10	46.883,2	110	320.320
	Mestvergistingsinstallatie			0,0		0,0		0
	Totaal			7.526,0		172.180,9		1.785.410

Zie de toelichting onder tabel 1 voor het hanteren van de omrekeningsfactoren ten behoeve van het Groen Labelsysteem BB 95.12.031 dat op dit moment niet meer is opgenomen in bijlage 1 van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav).

De chemische luchtwassystemen met de nummers BB 96.10.043 V1 en BB 99.06.076 zijn op dit moment niet meer geldig en zijn niet als zodanig opgenomen in bijlage 1 van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Deze systemen zijn in deze bijlage opgevolgd door de chemische luchtwassystemen met de nummers BWL 2008.06.V1 en BWL 2008.08.V1.

Op de systeembeschrijvingen met deze nummers staat vermeld dat deze de beschrijving met nummer BB 96.10.043 V1 respectievelijk BB 99.06.076 vervangt. De aanleiding voor deze vervanging is een actualisatie van de beschrijvingen van de luchtwassystemen vanwege het beschikbaar komen van het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. De uitvoerings- en gebruikseisen van het luchtwassysteem zijn verbeterd en verduidelijkt. Het gaat hierbij nog steeds om hetzelfde luchtwassysteem, door de wijziging van de beschrijving is geen ander luchtwassysteem ontstaan.

Toen op 19 juni 2007 de vergunning voor de luchtwassystemen BB 96.10.043 V1 en BB 99.06.076 werd verleend, was wel sprake van een geldig systeem. Voor wat betreft de emissiefactoren van het vergunde systeem is aangesloten bij de emissiefactoren van het meest overeenkomende luchtwassysteem met nummer BWL 2008.06.V1 respectievelijk BWL 2008.08.V1.

2 Milieu-effectrapportage

De activiteit waarvoor vergunning wordt gevraagd, is niet gelijk aan of leidt niet tot een overschrijding van de drempelwaarden van de onderdelen C en D van de bijlage van het Besluit milieu-effectrapportage 1994. Dit betekent dat geen milieu-effectrapport hoeft te worden opgesteld.

De capaciteit van de mestverwerkingsinstallatie is dusdanig dat hierop geen specifieke regelingen van toepassing zijn. Het verwerken van mest is weliswaar als activiteit aangewezen in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieu-effectrapportage 1994, maar alleen in de situatie dat de activiteit betrekking heeft op een inrichting met een capaciteit van dan 100 ton per dag of meer.

Wanneer deze capaciteitsgrens wordt overschreden moet voor de activiteit, als de voorgenomen activiteit wordt verricht in bijzondere omstandigheden die leiden tot zodanige belangrijke nadelige milieugevolgen, een milieu-effectrapport worden opgesteld. In de onderhavige situatie ligt de capaciteit van de installatie beneden de 100 ton per dag.

3 Procedure van de aanvraag om milieuvergunning

3.1 De aanvraag

De aanvraag is door ons op 21 augustus 2009 ontvangen en is op 10 september 2009 doorgestuurd naar de wettelijke adviseurs, te weten:

- het college van burgemeester en wethouders van Reusel-De Mierden;
- de deputatie van de provincie Antwerpen, België;
- het dagelijks bestuur van het waterschap De Dommel te Boxtel.

De aanvraag omvat de volgende bescheiden:

- a. aanvraagformulier d.d. 9 juni 2009 (ondertekend op 14 augustus 2009);
- b. bijlagen behorende bij aanvraag vergunning agrarische sector d.d. 9 juni 2009 bestaande uit:
 - toelichting gebruik co-producten biogasinstallatie d.d. 5 augustus 2009;
 - wijziging bijlage meststoffenbeschikking 1977, Staatscourant nummer 137, d.d. 18 juli 2006;
 - informatie milieuvergunningaanvraag co-vergistingsinstallaties Lavrijsen Postelsedijk Reusel*;
 - bijlage 1: processchema - overzichtstekening co-vergistingsinstallatie*;
 - bijlage 2: productinformatie opslag vloeibare co-substraten*;
 - bijlage 3: productinformatie pompen, mixers*;
 - bijlage 4: productinformatie warmtekrachtkoppeling*;
 - bijlage 5: massabalans*;
 - bijlage 6: productinformatie automatisering*;
 - uitgangspunt beoordeling aanvraag toets IPPC / beleidslijn VROM d.d. augustus 2009;
 - veiligheidsinformatieblad zwavelzuur 76 %, technisch d.d. 27 juni 2003;
 - bijlage checklist energiebesparing veehouderijen;
 - factuur EON, levering gas, d.d. 24 april 2009;
 - factuur DGB, levering elektriciteit, d.d. 13 januari 2009 en 11 april 2008;
 - systeembeschrijving mestgoot met schuine wand en mestafvoersysteem bij gespeende biggen BB 95.12.031 d.d. 7 december 1995;
 - systeembeschrijving mestgoot met ontmestingssysteem bij kraamzeugen BB 94.06.022 d.d. 16 juni 1994;
 - systeembeschrijving mestgoot met ontmestingssysteem bij guste en dragende zeugen BB 95.06.028 d.d. 17 juli 1995;

- systeembeschrijving chemisch luchtwassersysteem 95% emissiereductie BWL 2007.05.V1, d.d. april 2009;
- systeembeschrijving chemisch luchtwassersysteem 70% emissiereductie BWL 2005.01.V1 d.d. april 2009;
- KOMO attest KIWA-Geschiktheidsverklaring Mestbassins en Afdekkingen voor mestbassins, nummer K2451/94, d.d. 1 oktober 1994;
- garantieverklaring 2 Alligator L-tanks 500 m³ d.d. 12 februari 2009, met certificaat, gebruikershandleiding en veiligheidsvoorschriften;
- toelichting gebruik bijproducten met rantsoenberekeningen en verbruiksoverzicht d.d. 14 augustus 2009;
- acceptatie en verwerkingsprocedure bijproducten F. Lavrijsen, Postelsedijk 11 te Reusel d.d. 14 augustus 2009;
- GMP+ certificatieschema diervoedersector 2006, opslag, bewaring en vervoeding van diervoeders op het varkenshouderijbedrijf, inwerkingtreding d.d. 1 januari 2006*;
- productinformatiebladen bijproducten;
- dimensioneringsplan Inno+ 70% chemische wasser BWL 2005.01.V1 stal B1/C1/B2/C2;
- dimensioneringsplan Inno+ 70% chemische wasser BWL 2005.01.V1 stal E;
- dimensioneringsplan Inno+ 95% chemische wasser BWL 2007.05.V1 stal L1;
- dimensioneringsplan Inno+ 95% chemische wasser BWL 2007.05.V1 stal L2;
- situatietekeningen met de ligging van geurvoelige objecten in nabijheid van Postelsedijk 11;
- berekening V-Stacks vergunning aangevraagde situatie d.d. 4 augustus 2009;
- c. brief van de Agra-Matic d.d. 12 november 2009 met aanvullende gegevens, de hiervoor met * gemerkte bijlagen zijn opnieuw bijgevoegd in verband met het ontbreken van pagina's, verder zijn bijgevoegd:
 - rapportage Wet luchtkwaliteit, rapportnummer 080609LVRPD11ISR, aangepast 02112009, d.d. juni 2009, aangepast november 2009 (vervangt rapportage Wet luchtkwaliteit, rapportnummer 080609LVRPD11ISR, d.d. juni 2009, aangepast augustus 2009);
 - gewijzigde pagina 7 van het aanvraagformulier
- d. rapportage van een akoestisch onderzoek, documentnummer Rakw290acA0.jr Revisie 0, d.d. 14 november 2008;
- e. tekening van de inrichting d.d. 24 januari 2006, laatst gewijzigd d.d. 4 augustus 2009;

In verband met het ontbreken van een aantal gegevens hebben wij de aanvrager op 4 november 2009 in de gelegenheid gesteld om tot 2 januari 2010 de aanvraag aan te vullen. Deze gegevens hebben wij reeds op 13 november 2009 ontvangen. De termijn voor het geven van de beschikking wordt opgeschort met de periode die de aanvrager nodig heeft om de aanvraag aan te vullen.

3.2 Voorbereiding

De voorbereiding van de beschikking op de aanvraag heeft plaatsgevonden overeenkomstig het bepaalde in de afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer.

3.3 Coördinatie Wm-vergunning en Wvo-vergunning

De aanvrager heeft geen Wvo-vergunning nodig. Coördinatie van de Wm-vergunning met de Wvo-vergunning is in dit geval niet aan de orde.

3.4 Bekendmaking en ter inzage legging ontwerp-beschikking

De kennisgeving over de ontwerp-beschikking en bijbehorende stukken is gepubliceerd in een ter plaatse verschijnend regionaal dagblad op 18 december 2009. Vervolgens heeft de aanvraag en de ontwerp-beschikking gedurende zes weken ter inzage gelegen in het gemeentehuis van Reusel-De Mierden te Reusel, Kerkplein 3 en bovendien in de openbare bibliotheek, Kerkplein 5 te Reusel, namelijk vanaf 21 december 2009 tot en met 1 februari 2010.

Ook was het mogelijk de stukken gedurende deze periode van ter inzage legging in te zien in het Provinciehuis van Noord Brabant, Brabantlaan 1 te 's Hertogenbosch.

3.5 Adviezen en zienswijzen

Naar aanleiding van de ontwerp-beschikking op de aanvraag en de aanvraag zijn, binnen de door de wet gestelde termijn geen nieuwe adviezen meer ingebracht.

Wel is binnen de daarvoor gestelde termijn een zienswijze ingediend door de gemeente Reusel-De Mierden. Voor onze reactie op die zienswijze verwijzen wij korthedshalve naar hoofdstuk 18 van deze considerans.

4 Toetsingskaders

4.1 Artikel 8.8 t/m 8.11 Wet milieubeheer

De artikelen 8.8 tot en met 8.11 Wm omvatten het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. Hierna geven wij aan hoe de aanvraag zich tot dat toetsingskader verhoudt. Hierbij beperken wij ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook werkelijk op onze beslissing van invloed zijn.

De hierna genoemde gevolgen voor het milieu die de aangevraagde activiteiten kunnen veroorzaken zijn mede beoordeeld in hun onderlinge samenhang, gezien de technische kenmerken van de inrichting en de geografische ligging van de inrichting.

Ingevolge artikel 8.11, derde lid, Wm dienen in het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu aan de vergunning voorschriften te worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de aangevraagde activiteiten voor het milieu kunnen veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende BBT worden toegepast.

Overeenkomstig artikel 8.11, vierde lid, Wm juncto artikel 5a.1 Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb) dienen wij bij de bepaling van BBT te betrekken, rekening houdend met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen, en met het voorzorg- en het preventiebeginsel:

- de toepassing van technieken die weinig afvalstoffen veroorzaken;
- de toepassing van minder gevaarlijke stoffen;
- de ontwikkeling, waar mogelijk, van technieken voor de terugwinning en het opnieuw gebruiken van de bij de processen in de inrichting uitgestoten en gebruikte stoffen en van afvalstoffen;
- vergelijkbare processen, apparaten of wijzen van bedrijfsvoering die met succes in de praktijk zijn beproefd;
- de vooruitgang van de techniek en de ontwikkeling van de wetenschappelijke kennis;
- de aard, de effecten en de omvang van de betrokken emissies;
- de data waarop de installaties in de inrichting in gebruik zijn of worden genomen;
- de tijd die nodig is om een betere techniek toe te gaan passen;

- het verbruik en de aard van de grondstoffen, met inbegrip van water, en de energie-efficiëntie;
- de noodzaak om het algemene effect van de emissies op en de risico's voor het milieu te voorkomen of tot een minimum te beperken;
- de noodzaak ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor het milieu te beperken.

Overeenkomstig artikel 8.11, vierde lid, Wm juncto artikel 5a.1 Ivb dienen wij bij de bepaling van BBT rekening te houden met de Regeling aanwijzing BBT-documenten. Met de in tabel 1 van de bij deze regeling behorende bijlage opgenomen documenten moet rekening worden gehouden, voor zover het de daarbij vermelde installaties betreft als bedoeld in bijlage 1 van de EG-richtlijn geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (gpbv-installaties). Met de in tabel 2 van de bij deze regeling behorende bijlage opgenomen documenten moet rekening worden gehouden, voor zover deze betrekking hebben op onderdelen van of activiteiten binnen de inrichting.

Voor niet alle toetsingskaders zijn in de Regeling aanwijzing BBT-documenten specifieke documenten aangewezen. Bij de uitwerking van het betreffende toetsingskader is aangegeven welke documenten wij hebben gebruikt. Als aan de betreffende documenten is voldaan, zijn wij van mening dat toegepaste technieken voldoen aan BBT.

Uit de aanvraag blijkt dat de voor de aangevraagde activiteiten in aanmerking komende BBT zullen worden toegepast. De gevraagde vergunning hoeft daarom niet te worden geweigerd.

4.2 Algemene maatregelen van bestuur

In artikel 8.1, lid 2, van de Wm is bepaald dat bij algemene maatregel van bestuur categorieën inrichtingen worden aangewezen waarvoor een vergunningplicht geldt. Het gaat hier om het Activiteitenbesluit.

In bijlage 1 bij het Activiteitenbesluit is een lijst met vergunningplichtige inrichtingen opgenomen, waarvoor de algemene regels gedeeltelijk van toepassing kunnen zijn. Voor deze inrichtingen moet een Wm-vergunning worden verleend.

Uit artikel 8.1, lid 1 van de Wm volgt dat op inrichtingen waar een installatie aanwezig is als bedoeld in bijlage 1 van de EG-richtlijn geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (gpbv-installatie), het Activiteitenbesluit niet van toepassing is. In de onderhavige aanvraag is hier sprake van.

In AMvB's worden direct werkende eisen gesteld. Deze eisen mogen niet in de Wm-vergunning worden opgenomen. In de Wm-vergunning kan alleen van de AMvB worden afgeweken voor zover dat in de AMvB is aangegeven. Indien de aangevraagde activiteiten strijdig zijn met een van deze AMvB's, kan de Wm-vergunning niet worden verleend.

De aangevraagde activiteiten vallen binnen de werkingssfeer van het;

- Besluit emissie-eisen stookinstallaties B (BEES-B);
- Besluit zwavelgehalte brandstoffen;
- Besluit milieoverslaglegging.

Dit betekent dat voor deze aspecten moet worden voldaan aan de bepalingen en/of de voorschriften gesteld in deze besluiten.

4.3 Toekomstige ontwikkelingen

Met betrekking tot de inrichting en het gebied waar de inrichting is gelegen worden redelijkerwijs geen ontwikkelingen verwacht die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu.

5 Agrarische activiteiten

5.1 GPBV-installatie

De verplichtingen uit de IPPC-richtlijn zijn alleen van toepassing op de activiteiten die in bijlage 1 van deze richtlijn worden genoemd. Voor veehouderijen betekent dit dat alleen de volgende installaties onder de werking van de richtlijn vallen:

- meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee,
- meer dan 2.000 plaatsen voor vleesvarkens (van meer dan 30 kg) of
- meer dan 750 plaatsen voor zeugen.

De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd, heeft betrekking op de realisatie van een bedrijf met 1.532 dierplaatsen voor fokzeugen en 8.044 dierplaatsen voor vleesvarkens. Hiermee wordt de ondergrenswaarde van zowel 750 plaatsen voor fokzeugen als van 2.000 plaatsen voor vleesvarkens overschreden waardoor de installatie moet worden aangemerkt als een gpbv-installatie. Het toetsingskader wordt gevormd door de betreffende artikelen van de Wet milieubeheer waarin de IPPC-richtlijn is geïmplementeerd.

Dit toetsingskader houdt in dat alle dierenverblijven moeten voldoen aan de eis van het toepassen van de Beste Beschikbare Technieken (BBT). Rekening houdend met de technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting en de plaatselijke milieuomstandigheden kan het nodig zijn om voorschriften te stellen die niet met toepassing van de BBT kunnen worden gerealiseerd. Als dit het geval is moeten emissiereducerende technieken worden toegepast die verder gaan dan de BBT.

In bijlage IV van de IPPC-richtlijn zijn 12 overwegingen opgenomen waarmee rekening moet worden gehouden voor het bepalen van de BBT. Als laatste punt wordt hierbij verwezen naar het opgestelde referentiedocument (BREF); Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, waarin drie jaarlijks de BBT wordt beschreven. Voor de landbouwsector vertaalt zich dit weer in aspecten, die hieronder worden toegelicht:

Goede landbouwpraktijken in de intensieve varkens- en pluimveehouderij

Dit aspect vertaalt zich in de zin van een verplichte boekhouding, waarin onder meer water- en energieverbruik, hoeveelheid veevoer en de hoeveelheid afval en meststoffen worden bijgehouden, maar ook logboeken en noodplannen. Dit is, voor zover het in de milieuwetgeving van toepassing is, als zodanig in de voorschriften opgenomen.

Voerstrategieën voor pluimvee en varkens

De uitstoot van mineralen uit mest, waar dit aspect betrekking op heeft, is geïmplementeerd in het mestbeleid en behoeft in de milieuvergunning geen verdere toets.

Huisvestingssystemen

In de BREF zijn voor wat betreft de diercategorieën waarvoor voldoende bewezen technieken zijn ontwikkeld huisvestingssystemen beschreven welke voldoen aan het criterium BBT. De passende maatregelen tegen verontreiniging zijn voor de inrichtinghouder hierbij niet alleen op het gebruik van de stallen van toepassing, maar ook op de kosten, bouwwijze, ontwerp, onderhoud en ontmanteling ervan. Hierbij spelen de emissies van ammoniak, geur, stof en geluid een rol, maar ook het energieverbruik en het afvalwater zijn afwegingscriteria.

In onderhavige situatie worden bij alle diercategorieën, met uitzondering van de dekberen, emissiearme (huisvestings)systemen toegepast. Uit de beoordeling in de paragraaf ammoniak blijkt dat de toegepaste emissiearme (huisvestings)systemen voldoen aan het criterium dat het toepassen van de BBT vereist.

Water in de varkens- en pluimveehouderij

In de BREF wordt een aantal waterbesparende maatregelen beschreven. Het gaat hierbij om gebruik van hogedrukreinigers welke zuiniger zijn bij het schoonspuiten van stallen, het ijken, controleren en onderhouden van drinkwaterinstallatie en het bijhouden van het waterverbruik. Dit is ook opgenomen in de voorschriften.

Voor het uitrijden van afvalwater geldt het Lozingenbesluit bodembescherming en voor het lozen van afvalwater met meststoffen geldt het Besluit gebruik meststoffen.

Energie in de varkens- en pluimveehouderij

In de BREF worden enkele aspecten als isolatiewaarden in stallen, ventilatiewijzen en verlichting beschreven. Voor het energieverbruik en de besparende maatregelen wordt verder verwezen naar de toetsing aan de circulaire energie in de milieuvergunning en toetsing aan de informatiebladen van Infomil zoals elders in de beoordeling van de aanvraag is opgenomen.

Opslag van varkens- en pluimveemest op bedrijfsniveau

Voor de opslag van mest wordt onderscheid gemaakt in vaste en vloeibare mest. Voor de vloeibare mest geldt dat deze in een afgedekte opslag moet worden bewaard (bijv. mestbassin of mestkelder). Voor de vaste mestopslagen geldt dat deze op een dichte vloer moet worden opgeslagen met afdekking dan wel percolatieopvang. Waar van toepassing zijn deze regels ook conform opgenomen in de voorschriften.

Behandeling van varkens- en pluimveemest op bedrijfsniveau

Het mestbe-/verwerken is geen verplichting vanuit de BREF, maar wanneer deze op bedrijfsniveau worden toegepast kunnen hieraan eisen worden gesteld. Afhankelijk van de lokale omstandigheden en regelgeving kan mestvergisting of scheiding al dan niet met aërobe (nitrificatie) behandeling als BBT worden beschouwd bij varkens.

Het uitrijden van varkens- en pluimveemest

Zoals bij de voerstrategieën is aangegeven, heeft dit aspect betrekking op het mestbeleid en heeft de milieuvergunning geen verdere toets. Het uitrijden van mest is een aspect dat buiten de inrichting plaatsvindt.

Bij het bepalen van de plaatselijke milieuomstandigheden in relatie tot de ammoniak-, geur-, stof- en geluidemissie dient bekeken te worden of als gevolg van de oprichting, uitbreiden of wijzigen van de installatie er sprake is van een 'belangrijke verontreiniging' welke negatieve en/of significante gevolgen voor de omgeving kan hebben.

De dierenverblijven zijn gelegen in een zeer kwetsbaar gebied, zoals bedoeld in de Wav, dan wel in een zone van 250 meter daaromheen. Oprichten van veehouderijen is niet toegestaan en uitbreiding van bestaande intensieve veehouderijen is alleen mogelijk binnen het voor dat bedrijf geldende ammoniakplafond. Als gevolg van het toepassen van emissiereducerende technieken die verder gaan dan de eis van minimaal het toepassen van de Beste Beschikbare Technieken (BBT), zie ook de behandeling van BBT in de paragraaf ammoniak, neemt de ammoniakemissie uit de dierenverblijven af. De technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting of de plaatselijke milieuomstandigheden vormen geen reden voor het weigeren van de gevraagde vergunning voor deze gpbv-installatie.

Uit de milieuvergunningaanvraag blijkt dat de aanvraag zich richt op een inrichting waarbij alle dieren, met uitzondering van de dekberen, op een emissiearm (huisvestings)systeem worden gehuisvest. Uit onafhankelijk onderzoek is aan de hand van metingen en berekeningen bepaald dat voor deze emissiearme (huisvestings)systemen een lagere geurbelasting geldt dan voor een traditioneel huisvestingssysteem. Door het huisvesten van deze dieren op een emissiearm (huisvestings-)systeem is de geurhinder lager dan bij een vergelijkbare inrichting, waarbij alle dieren op een traditionele wijze worden gehuisvest.

Het aangevraagde aantal dieren, in combinatie met het aangevraagde huisvestingssysteem, is om te rekenen naar geuremissie. De grootte van het bedrijf kan worden berekend met standaard omrekeningsfactoren en is daardoor weinig complex. Voor een verdere beoordeling van de directe geurhinder wordt verwezen naar de overwegingen met betrekking tot de geurbelasting in de paragraaf geurhinder.

Voor wat betreft de aspecten stof en geluid kan weliswaar sprake zijn van enige toename van negatieve effecten, maar gelet op de overwegingen in de considerans en de in voorschriften opgenomen eisen, zullen deze effecten gelet op hun aard en omvang niet als significant beschouwd hoeven worden.

Uit aanvraag blijkt dat het voorgestelde voldoet aan de eisen uit de IPPC-richtlijn die zijn geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. Met de verstrekte gegevens en de beoogde passende maatregelen die de inrichtinghouder voorstelt tegen de verontreiniging kan worden overwogen dat de negatieve effecten op mens of milieu niet als significant zijn aan te merken.

5.2 Wet ammoniak en veehouderij

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) bevat bijzondere regels voor de gevolgen van ammoniakemissie uit bij veehouderijen behorende dierenverblijven. De wijze waarop de ammoniakemissie uit de dierenverblijven bij een veehouderij moet worden berekend is opgenomen in de bij deze wet behorende ministeriële regeling, de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav).

Samen met de emissie-eisen die op grond van de Wet milieubeheer aan de huisvesting van dieren worden gesteld (Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting)), vormt de Wav het wettelijke instrumentarium voor het aspect ammoniak. Indien de inrichting een gpbv-installatie betreft, worden in dit kader ook nog verdergaande eisen gesteld. Deze eisen komen voort uit de IPPC-richtlijn die in de Wet milieubeheer is geïmplementeerd.

Voor de gevolgen voor het milieu die veroorzaakt worden door directe opname uit de lucht van ammoniak door bomen en planten is de Wav niet van toepassing.

De Wav is een op emissie gerichte benadering van de ammoniakproblematiek. Bij de beoordeling van een aanvraag voor een milieuvergunning is de ligging ten opzichte van zeer kwetsbare gebieden van belang. Een vergunning moet in principe worden geweigerd indien een dierenverblijf geheel of gedeeltelijk is gelegen in een zeer kwetsbaar gebied, dan wel binnen een zone van 250 meter rond een zodanig gebied (artikel 4 (oprichting veehouderij) en artikel 6 (verandering veehouderij) Wav).

Als zeer kwetsbare gebieden worden aangemerkt gebieden die deel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur (EHS) en onmiddellijk voorafgaand aan het vervallen van de Interimwet ammoniak en veehouderij (Iav) als voor verzuring gevoelig werden aangemerkt.

Provinciale staten van Noord-Brabant heeft op 3 oktober 2008 deze zeer kwetsbare gebieden vastgesteld (op 3 december 2008 is dit besluit bekendgemaakt).

Het dichtstbijzijnde zeer kwetsbare gebied is het gebied ten oosten van de inrichting aan het Wolfsven. De kortste afstand tussen de rand van dit zeer kwetsbare gebied en een dierenverblijf binnen de inrichting, stal K2, bedraagt 245 meter.

De dierenverblijven van de bestaande inrichting liggen gedeeltelijk binnen een zone van 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied. Gelet op de ligging van de veehouderij ten opzichte van het dichtstbijzijnde zeer kwetsbare gebied, geldt op basis van artikel 6, eerste lid van de Wav, een uitbreidingsverbod van het aantal dieren van een of meer diercategorieën. In de Wav zijn een aantal uitzonderingsbepalingen opgenomen, zodat onder voorwaarden de uitbreiding van het aantal dieren mogelijk is.

Veehouderijen in zeer kwetsbare gebieden of in een zone van 250 meter er omheen hebben de mogelijkheid om in dierenaantallen uit te breiden zolang de ammoniakemissie van de gehele inrichting na uitbreiding niet meer bedraagt dan het ammoniakplafond. Het aantal dieren waarvoor vergunning wordt gevraagd, is voor de diercategorieën gaste en dragende zeugen en vleesvarkens hoger dan het aantal dat in overeenstemming met de geldende vergunning aanwezig mocht zijn.

Dit betekent dat op basis van artikel 7, lid 1a van de Wav een ammoniakplafond van toepassing is. In de aangevraagde situatie mag de ammoniakemissie niet meer bedragen dan dit ammoniakplafond.

- Ammoniakplafond op inrichtingsniveau

Als het vergunde emissieniveau niet groter is dan de gecorrigeerde ammoniakemissie, is het vergunde emissieniveau bepalend. In het andere geval is de gecorrigeerde ammoniakemissie bepalend.

- Gecorrigeerde ammoniakemissie

De gecorrigeerde ammoniakemissie is de ammoniakemissie zoals die voor de uitbreiding is vergund, maar waarbij voor de diercategorieën, waarvoor in bijlage 1 van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij een maximale emissiewaarde is opgenomen, de emissie moet worden berekend met de toepassing van deze maximale emissiewaarde. Wanneer een veehouderij al eerder heeft uitgebreid met toepassing van de Wav, tellen de extra dieren zoals paarden, schapen, biologische dieren, dieren ten behoeve van natuur en melkrundvee, niet mee bij het berekenen van de gecorrigeerde emissiewaarde. In de navolgende tabel, tabel 3, is de gecorrigeerde ammoniakemissie berekend.

Tabel 3: Gecorrigeerde ammoniakemissie

Stal		Aantal dieren	Ammoniakemissie	
			NH ₃ -factor	Totaal NH ₃
	Diercategorieën waarvoor geen maximale emissiewaarde geldt			
K1	Dekberen	8	5,500	44,0
	Diercategorieën waarvoor een maximale emissiewaarde geldt			
B1 + B2	Vleesvarkens	1.135	1,400	1.589,0
C1 + C2	Vleesvarkens	660	1,400	924,0
C2	Vleesvarkens	600	1,400	840,0
E	Vleesvarkens	1.080	1,400	1.512,0
I1 + I2	Kraamzeugen	352	3,200	1.126,4
J1 + J2	Gespeende biggen	5.120	0,230	1.177,6
K1 + K2	Guste en dragende zeugen	1.170	2,600	3.042,0
L1	Gespeende biggen	360	0,230	82,8
L1	Gespeende biggen	120	0,230	27,6
L1	Opfokzeugen	448	1,400	627,2
L1 + L2	Vleesvarkens	2.912	1,400	4.076,8
	Gecorrigeerde ammoniakemissie			15.069,4

Het vergunde emissieniveau bedraagt 7.526,0 kg ammoniak per jaar (zie tabel 2). Deze bedraagt niet meer dan de gecorrigeerde ammoniakemissie. Hieruit volgt dat het ammoniakplafond gelijk is aan het vergunde emissieniveau. De aangevraagde situatie mag het ammoniakemissieniveau van 7.526 kg ammoniak niet overschrijden.

De ammoniakemissie die wordt veroorzaakt door de aangevraagde aantallen dieren is 7.526,0 kg (zie tabel 1). Deze hoeveelheid bedraagt niet meer dan het ammoniakplafond.

Vanwege de ammoniakemissie uit de dierenverblijven is geen reden aanwezig voor het weigeren van de gevraagde vergunning. De totale ammoniakemissie na de uitbreiding bedraagt niet meer dan het ammoniakplafond.

5.3 Beste Beschikbare Technieken (BBT)

Getoetst is aan de eis om de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT) toe te passen (onder andere artikel 8.11, vierde lid, Wm). Voor diercategorieën waarvoor het redelijk is om emissie-eisen te stellen zijn maximale emissiewaarden opgenomen in het Besluit huisvesting. Het besluit geeft een goed beeld van de 'stand der techniek'. Dit is bevestigd in de 'Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij' d.d. 30 juli 2007 (een uitgave van het Ministerie van VROM). De eisen in het Besluit huisvesting zijn tot stand gekomen door rekening te houden met gegevens die het bevoegd gezag op grond van artikel 5a.1 van het Ivb ook bij het vaststellen van BBT moet betrekken.

De maximale emissiewaarden zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Besluit huisvesting en dienen in acht te worden genomen bij nieuwbouw en aanpassing van huisvestingssystemen (feitelijke vervanging van het huisvestingssysteem). In de Wav is bepaald dat een huisvestingssysteem dat op 1 januari 2007 nog niet in de veehouderij aanwezig was, afzonderlijk aan de voorschriften van het Besluit huisvesting moet voldoen. Voor bestaande huisvestingssystemen gelden een aantal bijzondere bepalingen, zoals een overgangstermijn (zie bijlage 2 bij het Besluit huisvesting).

In tabel 4 is per diercategorie per stal de maximale emissiewaarde naast de emissiefactor van het aangevraagde huisvestingssysteem gezet.

Tabel 4: huisvestingssystemen aangevraagde situatie. Emissiefactor op basis van bijlage 1 van de Rav en maximale emissiewaarde op basis van bijlage 1 van het Besluit huisvesting.

Stal	Diercategorie/huisvestingssysteem	Aantal dieren	Emissiefactor (kg NH ₃ per dierplaats per jaar)	Maximale emissiewaarde (kg NH ₃ per dierplaats per jaar)
B1	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak groter dan 0,8 m ²	156	1,100	1,400
B1	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	468	0,800	1,400
B2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	658	0,800	1,400
C1	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	683	0,800	1,400
C2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	641	0,800	1,400
C2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak groter dan 0,8 m ²	38	1,100	1,400
E	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	1.080	0,800	1,400
I1 + I2	Kraamzeugen, mestgoot met mestafvoersysteem Groen Label BB 94.06.022	352	3,200	3,200*1
J1 + J2	Gespeende biggen, mestgoot met schuine wand en ontmestingsysteem Groen Label BB 95.12.031, hokoppervlak maximaal 0,35 m ²	5.120	0,130	0,230
K1 + K2	Guste en dragende zeugen, individuele huisvesting, mestgoot met combinatierooster en frequente mestafvoer Groen Label BB 95.06.028	1.180	1,800	2,600
K1	Dekberen, overige huisvestingssystemen	2	5,500	-*2
L1 + L2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95 % emissiereductie BWL 2007.05.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	4.320	0,130	1,400

*1) Betreft een bestaand Groen Labelsysteem met een emissiefactor die boven de maximale emissiewaarde van 2,9 kg ammoniak per dierplaats per jaar ligt. Op grond van artikel 2 lid 3 is de emissiefactor van het huisvestingssysteem de maximale emissiewaarde.

*2) Niet vastgesteld

Voor alle stallen, met uitzondering van het stalgedeelte voor de dekberen, geldt dat de emissiefactor van het huisvestingssysteem de maximale emissiewaarde niet overschrijdt. De uitvoering van deze stallen voldoet aan de eis van het toepassen van de BBT.

Voor de diercategorie dekberen geldt geen maximale emissiewaarde. Het voorgestelde stalsystemen in stal K1 gedeeltelijk voor dekberen voldoet daarmee aan de eis van het toepassen van de BBT.

De gevraagde vergunning voldoet aan het criterium van het toepassen van de beste beschikbare technieken voor de emissie van ammoniak.

5.4 Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

De 'Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij' d.d. 25 juni 2007 kan als handleiding dienen voor het uitvoeren van de omgevingstoetsing die op grond van de IPPC-richtlijn ten aanzien van ammoniakemissie vanuit veehouderijen dient te worden uitgevoerd. Ook is deze verplichting in de Wav (artikel 3, lid 3) en het Besluit huisvesting (artikel 2a) opgenomen. Met behulp van de Beleidslijn kan beslist worden of en in welke mate vanwege de technische kenmerken en de geografische ligging van de installatie of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden strengere emissie-eisen opgenomen kunnen worden dan de eisen die volgen uit de toepassing van BBT.

De Beleidslijn is opgenomen in de Regeling aanwijzing BBT-documenten en vormt hiermee een wettelijk toetsingskader. De Beleidslijn is alleen van toepassing indien het aantal te houden dieren van een diercategorie toeneemt. Dit is het geval in de gevraagde vergunning.

De volgende uitgangspunten zijn opgenomen in de Beleidslijn:

- bij uitbreiding kan worden volstaan met toepassing van BBT zolang de ammoniakemissie niet meer bedraagt dan 5.000 kg ammoniak per jaar;
- bedraagt de ammoniakemissie na uitbreiding bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg ammoniak per jaar, dan dient boven het meerdere een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd (strenger dan BBT). De hoogte daarvan hangt af van de uitgangssituatie en de beschikbaarheid van verdergaande technieken in de betreffende diercategorie;
- bedraagt de ammoniakemissie na uitbreiding bij toepassing van BBT meer dan 10.000 kg ammoniak per jaar, dan dient voor het deel boven de 10.000 kg een reductie van circa 85% te worden gerealiseerd (veel strenger dan BBT).

Hierbij geldt dat indien in de vergunde situatie de ammoniakemissie bij toepassing van BBT al meer dan 5.000 kg ammoniak per jaar bedraagt, de strengere emissie-eisen pas vanaf die hogere ammoniakemissie worden toegepast.

In onderstaande stappen is de toetsing aan de Beleidslijn nader uitgewerkt. De toepassing van deze technieken voldoet aan de kaders die in deze Beleidslijn zijn vastgesteld. De technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting of de plaatselijke milieuomstandigheden vormen geen reden voor het weigeren van de gevraagde vergunning voor deze gpbv-installatie.

Op basis van artikel 2a lid 1 van het Besluit huisvesting dient in aansluiting met de Beleidslijn voor een tot de gpbv-installatie behorend huisvestingssysteem een strengere maximale emissiewaarde te worden vastgesteld. Voor welk huisvestingssysteem dit in de onderhavige situatie van toepassing is volgt uit de uitwerking van de stappen in onderstaande rekenkundige benadering.

De ammoniakemissie van de inrichting voor de vergunde situatie bij toepassing van BBT (niveau maximale emissiewaarde Besluit huisvesting) is als volgt berekend (tabel 5).

Tabel 5: Ammoniakemissie vergunde situatie

Stal	Diercategorie	Aantal dieren	Ammoniakemissie	
			Emissiefactor NH ₃ bij toepassing BBT vergunde situatie	Totaal kg NH ₃ bij toepassing BBT vergunde situatie
B1 + B2	Vleesvarkens	1.135	1,400	1.589,0
C1 + C2	Vleesvarkens	660	1,400	924,0
C2	Vleesvarkens	600	1,400	840,0
E	Vleesvarkens	1.080	1,400	1.512,0
I1 + I2	Kraamzeugen	352	3,200	1.126,4
J1 + J2	Gespeende biggen	5.120	0,230	1.177,6
K1 + K2	Guste en dragende zeugen	1.170	2,600	3.042,0
K1	Dekberen	8	5,500	44,0
L1	Gespeende biggen	360	0,230	82,8
L1	Gespeende biggen	120	0,230	27,6
L1	Opfokzeugen	448	1,400	627,2
L1 + L2	Vleesvarkens	2.912	1,400	4.076,8
	Totaal			15069,4

Voor de diercategorie waarvoor in bijlage 1 bij het Besluit huisvesting geen maximale emissiewaarde is opgenomen, wordt gerekend met de emissiefactor van het aangevraagde huisvestingssysteem.

De ammoniakemissie van de inrichting voor de aangevraagde situatie bij toepassing van BBT (niveau maximale emissiewaarde Besluit huisvesting) is als volgt berekend (tabel 6).

Tabel 6: Ammoniakemissie aangevraagde situatie

Stal	Diercategorie	Aantal dieren	Ammoniakemissie	
			Emissiefactor NH ₃ bij toepassing BBT aangevraagde situatie	Totaal kg NH ₃ bij toepassing BBT aangevraagde situatie
B1	Vleesvarkens	156	1,400	218,4
B1	Vleesvarkens	468	1,400	655,2
B2	Vleesvarkens	658	1,400	921,2
C1	Vleesvarkens	683	1,400	956,2
C2	Vleesvarkens	641	1,400	897,4
C2	Vleesvarkens	38	1,400	53,2
E	Vleesvarkens	1.080	1,400	1.512,0
I1 + I2	Kraamzeugen	352	3,200	1.126,4
J1 + J2	Gespeende biggen	5.120	0,230	1.177,6
K1 + K2	Guste en dragende zeugen	1.180	2,600	3.068,0
K1	Dekberen	2	5,500	11,0
L1 + L2	Vleesvarkens	4.320	1,400	6.048,0
	Totaal			16.644,6

Voor de diercategorie waarvoor in bijlage 1 bij het Besluit huisvesting geen maximale emissiewaarde is opgenomen wordt gerekend met de emissiefactor van het aangevraagde huisvestingssysteem.

Als gevolg van de gevraagde uitbreiding neemt de ammoniakemissie van de inrichting, op basis van BBT volgens het niveau van de maximale emissiewaarde van het Besluit huisvesting, toe met 1.575,2 kg ammoniak per jaar. Deze toename kan worden ingedeeld aan de categorie boven 10.000 kg. Voor dit deel geldt de eis veel strenger dan BBT. Het gaat hier om 1.126 vleesvarkens. Voor dit aantal dieren wordt een strengere maximale emissiewaarde vastgesteld van 0,53 kg ammoniak per dierplaats per jaar.

De ammoniakemissie van de inrichting voor de aangevraagde situatie bij toepassing van de maximale emissiewaarden op basis van BBT / strenger dan BBT (>BBT) en veel strenger dan BBT (>>BBT) is als volgt berekend (tabel 7).

Tabel 7: Ammoniakemissie aangevraagde situatie met toepassing van BBT, > BBT en >> BBT

Stal	Diercategorie	Aantal dieren	Ammoniakemissie	
			Emissiefactor NH ₃ bij toepassing BBT aangevraagde situatie	Totaal kg NH ₃ bij toepassing BBT aangevraagde situatie
B1	Vleesvarkens	156	1,400	218,4
B1	Vleesvarkens	468	1,400	655,2
B2	Vleesvarkens	658	1,400	921,2
C1	Vleesvarkens	683	1,400	956,2
C2	Vleesvarkens	641	1,400	897,4
C2	Vleesvarkens	38	1,400	53,2
E	Vleesvarkens	1.080	1,400	1.512,0
I1 + I2	Kraamzeugen	352	3,200	1.126,4
J1 + J2	Gespeende biggen	5.120	0,230	1.177,6
K1 + K2	Guste en dragende zeugen	1.180	2,600	3.068,0
K1	Dekberen	2	5,500	11,0
L1 + L2	Vleesvarkens	3.194	1,400	4.471,6
L1 + L2	Vleesvarkens	1.126	0,530	596,8
	Totaal			15.665,0

Bovenstaande berekening geeft het emissieplafond dat in de aangevraagde situatie niet mag worden overschreden.

In de aangevraagde situatie bedraagt de ammoniakemissie 7.526,0 kg ammoniak per jaar (zie tabel 1). Deze hoeveelheid ligt beneden de 15.665,0 kg ammoniak per jaar (tabel 7), dat op grond van de Beleidslijn geldt als emissieplafond. Het bedrijf voldoet hiermee aan de eisen gesteld in de Beleidslijn. Op grond hiervan is er geen reden voor het weigeren van de gevraagde vergunning.

5.5 Toepassing emissiearm (huisvestings)systeem

Ter vermindering van de ammoniakemissie worden in alle stallen, met uitzondering van het stalgedeelte voor de dekberen, emissiearme (huisvestings)systemen toegepast. Met het oog op de beoordeling van de ammoniakemissie en de emissiearme stallen/systemen zijn bij de aanvraag detailtekeningen en gegevens luchtwassystemen opgenomen.

De uitvoering van de luchtwassers in de stallen B1/C1/B2/C2, E en L1 en L2 is beoordeeld aan de hand van beoordelingstabellen. In deze beoordelingstabellen zijn de voorgestelde uitvoering en het voorgestelde gebruik naast de uitvoerings- en gebruikseisen van het betreffende systeem gezet. Deze uitvoerings- en gebruikseisen zijn overgenomen van de systeembeschrijving. De beoordelingstabellen zijn als bijlage toegevoegd. Naar aanleiding van de opmerkingen in de beoordelingstabellen zijn nadere eisen opgelegd door het stellen van voorschriften.

De uitvoering van de stallen I1/I2, J1/J2 en K1/K2 zijn niet opnieuw technisch beoordeeld. Deze beoordeling heeft al plaatsgevonden in het kader van de op 19 juni 2007 verleende revisievergunning. Voor de stallen I1/I2 en J1/J2 is geen sprake van een wijziging in de uitvoering van deze stallen. In de stallen K1/K2 vindt voor een deel wel een verandering plaats, maar dit heeft niet tot gevolg dat de uitvoering van het emissiearme systeem verandert. Daarom is voor het stellen van voorschriften aangesloten bij de eerder gemaakte beoordeling.

In stal K1 is ook een ziekenboeg aanwezig. De grootte van de ziekenboeg in deze stal is beoordeeld in relatie tot de omvang van de productieruimten binnen de inrichting. De voorgestelde omvang is representatief voor de aangevraagde bedrijfsomvang. Daarnaast toont de voorgestelde uitvoering aan dat hier sprake is van een ruimte die bedoeld is voor het huisvesten van zieke dieren.

5.6 Directe schade door uitstoot van ammoniak

In het kader van de toepassing van de Wet milieubeheer kan mogelijke directe schade aan bossen en andere vegetaties door de uitstoot van ammoniak van belang zijn.

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State wordt het rapport Stallucht en Planten uit juli 1981 (verder te noemen: rapport) van het Instituut Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO) hiervoor gehanteerd.

Blijkens dit rapport is onderzoek gedaan naar de mogelijke schade op planten en bomen als gevolg van de uitstoot van ammoniak uit stallen waarin dieren worden gehouden. Schade door de uitstoot van ammoniak kan zich in de praktijk voordoen bij intensieve kippen- en varkenshouderijen. Ter voorkoming van dergelijke schade blijkt dat een afstand van minimaal 50 meter tussen stallen en meer gevoelige planten en bomen, zoals coniferen, en een afstand van minimaal 25 meter tot minder gevoelige planten en bomen kan worden aangehouden. Toetsing aan dit rapport is, blijkens de uitspraak in de casus E03.98.0118, nog steeds conform de meest recente, algemeen aanvaarde milieutechnische inzichten.

Binnen 50 meter van de inrichting liggen geen percelen waar gevoelige gewassen, zoals vermeld in het rapport, worden geteeld. Tevens zijn er binnen 25 meter van de inrichting geen minder gevoelige planten en bomen aanwezig. Het bedrijf voldoet aan de eisen die volgen uit het rapport, waardoor directe ammoniakschade geen reden kan zijn om de gevraagde vergunning te weigeren.

5.7 Geurhinder

Algemeen

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen de ligging van geurgevoelige objecten binnen of buiten de bebouwde kom én binnen of buiten concentratiegebieden. De geurbelasting van een inrichting is o.a. afhankelijk van het aantal en soort dieren dat binnen de inrichting aanwezig is. In de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) zijn voor verschillende diercategorieën geuremissiefactoren vastgesteld. De geurbelasting van deze dieren dient

te worden berekend met het hiervoor ontworpen programma 'V-stacks vergunning'.

Voor geurgevoelige objecten die deel uitmaken van een andere veehouderij en geurgevoelige objecten die ná 19 maart 2000 nog deel uitmaakten van een andere veehouderij, maar nu niet meer, gelden geen normen voor de geurbelasting. Voor deze geurgevoelige objecten gelden wel minimaal aan te houden afstanden tussen het emissiepunt van de inrichting en de buitenzijde van het geurgevoelig object.

Voor diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, gelden eveneens minimaal aan te houden afstanden. Deze afstanden dienen ook te worden gemeten tussen het emissiepunt van de inrichting en de buitenzijde van het geurgevoelig object.

Daarnaast gelden voor alle dierenverblijven, ongeacht de diersoort, eveneens minimaal aan te houden afstanden tussen de buitenzijde van het dierenverblijf en de buitenzijde van geurgevoelige objecten.

Ligging geurgevoelige objecten

De geurgevoelige objecten liggen in een concentratiegebied, zowel binnen als buiten de bebouwde kom van Reusel-de Mierden.

Toetsingskader

In de Wgv is bepaald dat voor dieren met een geuremissiefactor, de geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom binnen een concentratiegebied maximaal $3,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ lucht mag bedragen en buiten de bebouwde kom maximaal $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

Voor geurgevoelige objecten die deel uitmaken van een andere veehouderij en geurgevoelige objecten die ná 19 maart 2000 nog deel uitmaakten van een andere veehouderij, maar nu niet meer, geldt een te respecteren vaste afstand van minimaal 100 meter binnen de bebouwde kom en minimaal 50 meter buiten de bebouwde kom.

In de Wgv is tevens bepaald dat voor een dierenverblijf, waarin dieren worden gehouden waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, een vaste afstand tot een geurgevoelig object geldt van minimaal 100 meter binnen de bebouwde kom en minimaal 50 meter buiten de bebouwde kom.

Daarnaast dient op grond van de Wgv de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object minimaal 50 meter binnen de bebouwde kom en minimaal 25 meter buiten de bebouwde kom te zijn.

Bij gemeentelijke verordening kunnen gemeenten afwijken van de wettelijke normen (art. 6 Wgv). De gemeente Reusel-De Mierden heeft op 22 september 2009 een gemeentelijke verordening vastgesteld voor het gehele grondgebied van de gemeente.

Op grond van de verordening mag de geurbelasting op een geurgevoelig object niet meer bedragen dan:

- $1,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ lucht op een geurgevoelig object binnen een bebouwde kom van de kern Reusel;
- $2,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ lucht op een geurgevoelig object binnen een bebouwde kom van de kernen Hooge Mierde, Lage Mierde en Hulsel;
- $7,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ lucht op een geurgevoelig object buiten een bebouwde kom en binnen het extensiveringsgebied wonen;
- $7,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ lucht op een geurgevoelig object in een zone van 500 meter rond de woonkern Reusel;
- $7,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ lucht op een geurgevoelig object in de plangebieden ruimte voor ruimte en woningbouw
- $10,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ lucht op een geurgevoelig object binnen het bedrijventerrein Kleine Hoeven;
- $14,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ lucht op een geurgevoelig object buiten een bebouwde kom.

Beoordeling geurhinder van diercategorieën met een geuremissiefactor

De berekende geurbelasting op geurgevoelige objecten in de omgeving van de inrichting is weer-gegeven in tabellen 8 en 9. Ook zijn de werkelijke afstand en de minimaal vereiste afstand aan-gegeven. De waarden voor de berekende geurbelasting zijn overgenomen uit de rapportage die deel uitmaakt van de aanvraag.

Tabel 8. Geurgevoelige objecten, niet zijnde een veehouderij:

Adres geurgevoelig object	Categorie object	Geurbelasting (OU _E /m ³)	Geurbelasting (OU _E /m ³)	Gemeten tot buitenzijde	Gemeten tot buitenzijde	Gemeten tot buitenzijde
		Werkelijk	Norm	Werkelijke afstand (m)*	Gewenste afstand (m)	Punt
Lensheuvel 1	Binnen	0,99	1,00	> 50	50	Stal E
Beemden 15	Binnen	0,97	1,00	> 50	50	Stal E
Boegent 82	Binnen	0,91	1,00	> 50	50	Stal E
Sleutelstr. 1	Buiten	1,52	7,00	> 25	25	Stal E
Sleutelstr. 9	Buiten	1,31	7,00	> 25	25	Stal E
Sleutelstr. 12	Buiten	1,26	7,00	> 25	25	Stal E
Weijer 4	Buiten	1,03	7,00	> 25	25	Stal E
Postelsedijk 5	Buiten	3,96	14,00	> 25	25	Stal E
Postelsedijk 10	Buiten	9,72	14,00	> 25	25	Stal L2
Peel 9	Buiten	4,28	14,00	> 25	25	Stal E
Burg. Willekeslaan 2	Buiten	3,93	14,00	>25	25	Stal E
Beemden 31	Binnen	0,98	1,00	> 50	50	Stal E

*) De werkelijke afstand is niet exact bepaald. Op basis van de ligging van de inrichting ten opzichte van deze geurgevoelige objecten is het duidelijk dat ruimschoots aan de vereiste afstand wordt voldaan.

Tabel 9. Geurgevoelige objecten, zijnde een veehouderij:

Adres geurgevoelig object	Categorie object	Gemeten tot emissiepunt	Gemeten tot emissiepunt	Gemeten tot emissiepunt	Gemeten tot buitenzijde	Gemeten tot buitenzijde	Gemeten tot buitenzijde
		Werkelijk Afstand (m)	Gewenste afstand (m)	Punt	Werkelijk afstand (m)	Gewenste Afstand (m)	Punt
Postelsedijk 8	Buiten	186	50	Ventilator stal J	138	25	Stal E
Postelsedijk 9	Buiten	170	50	Luchtwater stal E	130	25	Stal E
Postelsedijk 11a	Buiten	286	50	Luchtwater stal L2	250	25	Stal J2

De geurbelasting is lager dan de norm. Daarnaast wordt voldaan aan de vereiste afstanden. De Wgv vormt derhalve geen weigeringsgrond.

Conclusie

Onderhavige aanvraag voldoet aan de eisen zoals gesteld in de Wgv. Nu aan de Wgv wordt voldaan wordt dit als BBT beschouwd.

Geurhinder opslag en verwerking bijproducten

In onderhavige inrichting worden silo's met natte bijproducten aangevraagd. Geuremissie van een brijvoerinstallatie is afkomstig van het vullen van en de opslag van bijproducten in de opslagsilo's. Daarnaast treedt nog geuremissie op bij het mengen van bijproducten in de brijvoerkeuken.

De geuremissie van deze brijvoerinstallatie is, gelet op de jurisprudentie omtrent dit punt, niet verdisconteerd in de geuremissie uit de dierenverblijven. Onderhavige wijziging is, mede gelet op de afstand tot de omliggende woningen, van een zodanige omvang dat niet onderzocht hoeft te worden of er, door de aangevraagde verandering van het aantal te houden dieren, sprake is van een uitbreiding van de geuremissie als gevolg van het gebruik van de brijvoerinstallatie. Binnen de inrichting worden alleen gangbare bijproducten opgeslagen die weinig tot geen geurhinder veroorzaken. Daarnaast is sprake van de opslag in gesloten silo's. Daarnaast zijn voor de brijvoerinstallatie specifieke voorschriften opgenomen om geurhinder te voorkomen.

Geurhinder opslag mest in een mestbassin

Binnen de inrichting wordt dierlijke mest opgeslagen in mestbassins. Voor een deel zijn deze bassins onder de stallen gelegen. Geuremissie uit deze bassins vindt plaats via de ruimten waarin de dieren worden gehouden. Deze emissie zit verdisconteerd in de van toepassing zijnde geuremissiefactoren. Deze emissie is meegenomen bij de beoordeling van de geuremissie uit de dierenverblijven. Verder zijn binnen de inrichting nog vier mestbassins aanwezig die niet onder een stal zijn gelegen. De gezamenlijke inhoud van deze bassins is 6.000 m³. Vanwege dit gezamenlijke inhoud is het Besluit mestbassins milieubeheer niet van toepassing op deze vier mestbassins. Ten behoeve van de opslag van drijfmest in deze mestbassins zijn in deze vergunning voorschriften gesteld. Het gaat onder meer om een afdekking van deze bassins om de eventuele geuremissie uit deze bassins zo klein mogelijk te laten zijn.

5.8 Ammoniak en geurhinder mestverwerking

De aard van de bedrijfsvoering

De gevraagde vergunning heeft betrekking op een installatie voor het verwerken van mest. Het gaat om een vergunning voor onbepaalde tijd. Deze installatie betreft een co-vergistingsinstallatie die is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- opslag van co-producten (200 m³ vaste producten in silo's en 200 m³ vloeibare producten in silo's);
- mengtank (inhoud 150 m³);
- vergister (inhoud 1.000 m³ met biogasopslag inhoud 300 m³);
- opslag voor digestaat / navergister (inhoud 1.000 met biogasopslag inhoud 300 m³);
- pompenhuis en leidingenwerk;
- warmtekrachtkoppeling (WKK, twee generatorsets).

De co-vergistingsinstallatie is continu in werking. Varkensdrijfmest wordt samen met daaraan toegevoegde co-producten vergist. De drijfmest wordt uit de mestopslagputten onder de stallen op het bedrijf, of de mestbassins, aangevoerd naar de mengtank en daarin gemengd met co-producten. Vandaar uit gaat het gemengde product de vergistingsinstallatie in. De gemiddelde verblijftijd is 35 dagen. Het digestaat uit de vergister wordt overgepompt naar de opslag voor digestaat. Dit is tevens de navergister. Het biogas dat tijdens de opslag van digestaat vrijkomt wordt eveneens opgevangen. Net als het biogas uit de vergister gaat dit naar de WKK's om te worden verbrand (omzetting in elektriciteit en warmte).

In de vergistingsinstallatie wordt alleen varkensdrijfmest van het eigen bedrijf verwerkt. De installatie is continue in bedrijf. In de vergistingsinstallatie wordt op jaarbasis 6.000 ton varkensdrijfmest verwerkt. Hieraan wordt 3.000 ton co-producten toegevoegd (2.000 ton vaste producten en 1.000 ton vloeibare producten). Geproduceerd worden biogas (circa 1.500 ton) en digestaat (circa 7.500 ton). Per dag gaat het om een verwerking van circa 25 ton.

Toetsingskader mestverwerking

Leidraad mest / beleidsregel vergunningverlening mestverwerking Provincie Noord-Brabant

Door het platform mest Noord-Brabant is de 'Leidraad mest' opgesteld. De Leidraad mest is een beleidskader voor mestverwerkingsinitiatieven. De uitvoeringsregeling bestaat uit alle bij vergunningen te hanteren beleidsregels uit de Leidraad. De Leidraad mest is binnen onze provincie op 23 maart 2001 als toetsingsbeleid vastgesteld.

In de Leidraad mest wordt een beleidskader aangegeven voor mestbewerkingsinitiatieven in de ruimste zin van het woord. Dit wil zeggen dat in de Leidraad mest een beleid wordt voorgesteld dat zich richt op het mestoverschot in de provincie Noord-Brabant en de daarmee samenhangende milieukundige, economische en sociale problematiek, ook in latere schakels van de agrarische productieketen. De Leidraad ziet het scheiden in een dunne en dikke mestfractie als een stap in milieukundige en economische kwaliteitsverhoging van de mest. In paragraaf 9.3.2 is aangegeven, dat nieuwe mestbe-/verwerking een geringe toename van de ammoniakemissie mag betekenen, mits deze ruimschoots wordt gecompenseerd door lagere emissies bij het aanwenden van de verkregen mestproducten in de regio (dan wel lagere emissies uit de stallen bij het houden van dieren). Uit de praktijk blijkt dat het aanwenden van dunne mestfractie minder ammoniakemissie veroorzaakt; dit is o.a. in de "regeling waterige fracties Bgdm (1998)" verwoord.

Over geur wordt aangegeven, dat er geen toename mag zijn van de mate van geurhinder dan wel het aantal geurgehinderden door mestbe-/verwerking. Er dienen dan ook zodanige maatregelen te worden genomen dat dit wordt voorkomen.

In de Leidraad mest wordt duurzame mestverwerking als gewenst voor de toekomst beschouwd. In navolging daarop zijn beleidsregels vastgesteld die moeten worden gehanteerd bij vergunningverlening voor mestbe- en -verwerkingsinstallaties. In relatie tot de ingediende aanvraag is het facet in pandige verwerking van mest belangrijk. Op grond van de mogelijke emissies, de mate van grondstoffenvernietiging en het energieverbruik is (co)vergisting de meest acceptabele techniek. Verder stelt de Leidraad dat in gevallen waarin op basis van praktijkcijfers de emissies naar lucht en water niet aantoonbaar zijn en niet kunnen worden gegarandeerd, moet worden overgegaan tot het verlenen van een tijdelijke vergunning.

Richtlijn mestverwerkingsinstallaties

In opdracht van de minister van VROM is door Infomil de richtlijn Mestverwerkingsinstallaties opgesteld (februari 2001). In deze richtlijn wordt aangegeven hoe men een mestbe-/verwerkingsinstallatie dient te beoordelen.

Aangevraagd is een co-vergistingsinstallatie. Deze installatie is aanwezig binnen een agrarische inrichting. Met de installatie wordt een deel van de hoeveelheid mest verwerkt die door de aanwezige dieren binnen de inrichting wordt geproduceerd. Deze installatie dient volgens de richtlijn Mestverwerkingsinstallaties te worden beoordeeld als een mestverwerkingsinstallatie op boerderij-niveau.

Handreiking (co-)vergisting van mest

De Handreiking (co-)vergisting van mest is door Infomil in opdracht van het ministerie van VROM opgesteld (april 2005, begin 2010 geactualiseerd). Deze handreiking geeft richtlijnen voor de vergunningverlener voor de beoordeling van een (co-)vergistingsinstallatie.

Nederlandse emissie richtlijn lucht (NeR)

Bij de beoordeling van de emissies uit de mestverwerking is aangesloten bij de algemene bepalingen van de Nederlandse emissie richtlijn lucht (NeR). De Bijzondere Regeling Mestverwerkende bedrijven, zoals vermeldt in de NeR onder A1, is per november 2005 komen ter vervallen.

Het in de NeR omschreven algemeen uitgangspunt van het geurbeleid is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Dit uitgangspunt vormt samen met het toepassen van de BBT de kern van het nationale geurbeleid. In het landelijke geurbeleid is vastgelegd dat wij de uiteindelijke afweging maken waarbij wij rekening houden met alle relevante belangen om tot een duurzame kwaliteit van de leefomgeving te komen.

Het geurbeleid bestaat uit de volgende uitgangspunten:

- als er geen hinder of kans op hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- als er wel hinder of kans op hinder is, worden maatregelen op basis van de BBT afgeleid;
- voor bepaalde branches is een toetsingskader voor geurhinder in een bijzondere regeling van de NeR opgenomen;
- de mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

Als uitgangspunt voor het voorkomen van hinder wordt een waarde van 3 ge/Nm³ als 98-percentiel gesteld. Voor het bepalen van het acceptabele hinderniveau geeft de NeR de hindersystematiek.

Met behulp hiervan kan een situatie van geuroverlast worden beoordeeld. Toepassen van de hindersystematiek leidt tot een specifieke afweging voor een individuele situatie.

Toetsingskader mestverwerking in samenhang met andere activiteiten

Binnen de inrichting worden meer dan 2.000 vleesvarkens gehouden. Dit betekent dat de inrichting een gpbv-installatie is. Het toetsingskader wordt gevormd door de betreffende artikelen van de Wet milieubeheer waarin de IPPC-richtlijn is geïmplementeerd. Doel van dit toetsingskader is het bereiken van een geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging door vergunningplichtige activiteiten. De voorgenomen activiteit mestverwerking is niet als zodanig als activiteit in deze richtlijn aangewezen. Doordat de inrichting op grond van een andere activiteit, in dit geval het houden van meer dan 2.000 vleesvarkens, al een gpbv-installatie betreft moet ook de mestverwerking worden betrokken in dit toetsingskader. Dit toetsingskader houdt in dat de installatie voor het verwerken van mest moet voldoen aan de eis van het toepassen van de Beste Beschikbare Technieken (BBT). Rekening houdend met de technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting en de plaatselijke milieuomstandigheden kan het nodig zijn om voorschriften te stellen die niet met toepassing van de BBT kunnen worden gerealiseerd. Als dit het geval is moeten emissiereducerende technieken worden toegepast die verder gaan dan de BBT.

In de onderhavige situatie is voor de belasting van ammoniak naar de omgeving sprake van een overbelaste situatie. De inrichting ligt binnen 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied op basis van de Wet ammoniak en veehouderij.

Vanwege de geografische ligging van de inrichting en de plaatselijke milieuomstandigheden is het nodig om eisen aan de gevraagde activiteit te stellen die verder gaan dan de toepassing van de BBT. Deze eisen houden in dat als gevolg van de gevraagde uitbreiding van de varkenshouderij met een mestverwerkingsinstallatie de emissies van zowel ammoniak als geur vanuit de inrichting niet mogen toenemen. Dit betekent in de onderhavige situatie dat de emissies die vrijkomen bij het verwerken van de mest moeten worden gecompenseerd door het nemen van maatregelen die ervoor zorgen dat minimaal deze emissies worden gereduceerd.

Deze lijn wordt ook bevestigd in jurisprudentie. Bijvoorbeeld in de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 31 januari 2007 (nummer 200602515/1). In deze uitspraak is aangegeven dat in een bestaande overbelaste situatie de emissies uit de dierenverblijven en de mestverwerkingsinstallatie gezamenlijk moeten worden beoordeeld. Dit alles in het kader van artikel 3.2 (zorgvuldigheid) en artikel 3.46 (motivering) van de Algemene wet bestuursrecht.

Emissie mestverwerking

In de bijlage met informatie milieuvergunningaanvraag co-vergistingsinstallaties bij het aanvraagformulier gaat de aanvrager nader in op de emissies uit de mestverwerkingsinstallatie. Daarbij is onderscheid gemaakt in de geuremissie, ammoniakemissie en andere emissies. De geur- en ammoniakemissie worden in dit hoofdstuk behandeld vanwege de samenhang/vergelijkbaarheid met de agrarische activiteiten binnen de inrichting. De andere emissies worden behandeld in het hoofdstuk lucht.

Bij het vergisten van mest met co-producten treden geen extra emissies op ten opzichte van de emissies uit de dierenverblijven en de opslagen van de mest.

Mest uit de opslagen wordt aangevoerd naar de mengtank. Ook co-producten worden uit de opslagen naar deze mengtank gebracht. Bij dit overbrengen van producten komt verdringingslucht vrij. Doordat de lucht uit de ruimte met de mengtank continu wordt afgezogen en geleid door de WKK treden geen emissies uit deze ruimte op naar de buitenlucht.

De vergister is een gesloten systeem. Uit deze installatie komt geen verdringingslucht vrij bij het aanvoeren van mest gemengd met co-producten waardoor geen sprake is van emissie. Het digestaat uit de vergister wordt overgepompt naar een aparte opslag, tevens navergister. Dit is ook een gesloten systeem waaruit geen verdringingslucht vrijkomt.

Ook bij de aanvoer van co-producten valt geen geuremissie in de vorm van verdringingslucht uit de opslagtanks te verwachten. Het gaat om gangbare producten die nauwelijks geuremissie geven.

Verder gaat het om een geringe luchthoeveelheden op jaarbasis (1.000 m³ vanuit de opslag van vloeibare co-producten, droge producten zoals snijmais of energiemais geven geen geuremissie).

Per week gaat het om circa 20 m³ lucht, dit is in vergelijking met de hoeveelheid lucht uit de dierenverblijven verwaarloosbaar klein.

Toetsing mestverwerking algemeen

Algemeen

Op grond van de Leidraad mest, de richtlijn Mestverwerkingsinstallaties en de Handreiking (co-)vergisting moet open contact tussen mest en/of dunne fractie met de buitenlucht worden uitgesloten. Dit om eventuele emissies van ammoniak en geur te voorkomen.

Hiervoor is aangegeven dat sprake is van gesloten onderdelen (vergister, navergister en opslagen) dan wel dat afzuiging van lucht plaatsvindt en door de WKK wordt geleid (verdringingslucht mengtank). Op grond van de Leidraad mest en de Richtlijn mestverwerkingsinstallaties wordt het middelvoorschrift opgenomen, dat open contact tussen mest met de buitenlucht verboden is wegens de uitstoot van ammoniak en geur.

Tijdelijkheid niet van toepassing

Op grond van de Wet milieubeheer artikel 8.17, de Leidraad mest en de Richtlijn mestverwerkingsinstallaties kan een vergunning tijdelijk worden verleend voor een periode van ten hoogste vijf jaar, indien:

- dat nodig is in het belang van het ontwikkelen van werkwijzen in de inrichting die minder nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaken (artikel 8.17, sub c); of
- dat nodig is in verband met het ontwikkelen van een beter inzicht in de gevolgen van de inrichting voor het milieu (artikel 8.17, sub d).

In de onderhavige situatie gaat het om een vergistingsinstallatie. De vergisting vindt plaats in een gesloten systeem. Ook de opslagen van de verschillende fracties ten dienste van deze vergisting zijn afgesloten. Hierdoor treden uit dit verwerkingsproces geen emissies op.

De emissies worden door enkele voorschriften zodanig ingeperkt, dat een tijdelijke vergunning-verlening geen milieubelang dient.

Toetsing emissie mestverwerking

Ammoniak

De richtlijn Mestverwerkingsinstallaties stelt dat bij installaties voor mestverwerking op boerderij-niveau de 5 mg/m³-norm voor de maximale emissieconcentratie van ammoniak te streng is.

Deze norm van 5 mg/Nm³ komt uit de Bijzondere Regeling Mestverwerkende bedrijven, zoals vermeldt in de NeR onder A1. Met ingang van november 2005 is deze regeling vervallen.

In de richtlijn is zeer grofmazig een norm voor de ammoniakemissie van de mestverwerkingsinstallatie vastgesteld. Deze norm bedraagt maximaal 5% van de ammoniakemissie uit de bij de inrichting behorende dierenverblijven gebaseerd op de drempelwaarde voor Groen Labelstallen. Deze 5%-norm is technisch slecht onderbouwd. Bovendien gaat deze norm uit van een verkeerd toetsingskader (het juiste toetsingskader is de Wm en de NeR). Hierom wordt dan ook afgeweken van de richtlijn Mestverwerkingsinstallaties.

De 5 mg-norm uit de Bijzondere Regeling Mestverwerkende bedrijven is redelijkerwijs haalbaar gebleken. Voor de beoordeling van de ammoniakemissie uit de mestverwerkingsinstallaties wordt daarom aansluiting gezocht bij deze normering. Uit jurisprudentie (E03.98.0250, d.d. 2 november 2000) in relatie tot mestverwerkingsinstallatie blijkt dat deze norm een gerespecteerde waarde is.

De aangevraagde installatie heeft geen ammoniakemissie. Hiermee wordt aan de norm van 5 mg ammoniak per m³ lucht voldaan.

In de richtlijn Mestverwerkingsinstallaties is opgenomen dat de mestbe-/verwerkingsactiviteit niet mag leiden tot een verhoging van de ammoniakemissie in de zones rondom kwetsbare gebieden zoals bepaald in de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Inmiddels is de Wav aangepast en moet worden uitgegaan van zeer kwetsbare gebieden in plaats van kwetsbare gebieden. De inrichting is gelegen binnen een zone van 250 meter rondom een zeer kwetsbaar gebied. De Wav heeft in haar tekst overigens vastgelegd dat deze alleen van toepassing is voor dierverblijven en expliciet aangegeven dat deze niet van toepassing is op mestbe-/verwerkingsinstallaties. Dit betekent dat dit ammoniak stand-stillbeleid van de richtlijn Mestverwerkingsinstallaties niet van toepassing is bij de beoordeling van ammoniak uit dierverblijven.

Geur

In de richtlijn Mestverwerkingsinstallaties wordt voorgesteld om voor mestbe-/verwerking op boerderijniveau uit te gaan van een geuremissie dat maximaal 10 % zal bedragen van de geuremissie uit de dierenverblijven. Uit deze richtlijn is niet af te leiden waar dit percentage vandaan komt. Wel is in deze richtlijn vermeld dat aansluiting is gezocht bij de richtlijn 'Veehouderij en Stankhinder 1996', inclusief de daarover inmiddels ontstane jurisprudentie. Uit jurisprudentie met betrekking tot de richtlijn 'Veehouderij en Stankhinder 1996' blijkt dat wanneer geen of onvoldoende onderbouwing aanwezig is voor een uitgangs-/beoordelingssituatie dat dit toetsingskader niet kan worden gehanteerd. Het is dan beter om aan te sluiten bij bestaande, wel onderbouwde wet- en regelgeving.

De richtlijn 'Veehouderij en Stankhinder 1996' vormt niet meer het toetsingskader voor de beoordeling van de geuremissie uit de dierenverblijven. Het huidige toetsingskader hiervoor wordt gevormd door de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en de bijbehorende ministeriële regeling (de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv)).

De Wgv maakt onderscheid tussen geurgevoelige objecten bij een veehouderij en andere geurgevoelige objecten. Voor de andere geurgevoelige objecten geldt volgens deze wet een maximale norm voor de geurbelasting op deze objecten. Bij geurgevoelige objecten bij een veehouderij geldt een minimaal vereiste afstand. Bij het onderdeel 'geurhinder dierenverblijven' is dit nader uitgewerkt en is gemotiveerd waarom de toetsing op het onderdeel geurhinder uit dierenverblijven geen reden vormt voor het weigeren van de gevraagde vergunning.

Uit de vergistingsinstallatie treedt geen geuremissie op. De geuremissie uit de dierenverblijven in combinatie met de mestverwerking geeft geen extra geurbelasting op de geurgevoelige objecten in de omgeving van de inrichting. Verder zijn de afstanden tussen de mestvergistingsinstallatie en de geurgevoelige objecten groter dan de vereiste afstanden op basis van de Wgv.

Een onaanvaardbare geurhinder in de omgeving tengevolge van de inrichting is niet te verwachten. Op de geurgevoelige objecten is sprake van een acceptabele situatie, omdat geen sprake is van een toename van de geurbelasting op deze woningen. De geuroverlast naar de omgeving vanuit de mestverwerking wordt tot een minimum beperkt. Dit sluit aan bij de algemene regels en uitgangspunten voor de beoordeling van de geuremissie die in de NeR zijn opgenomen (zie de paragrafen 2.9 en 3.6 van de NeR).

Door de algemene voorschriften die bij de vergunning zijn gevoegd, waar de inrichtinghouder zich aan dient te houden met betrekking tot onder andere eisen aan het transporteren van de mest, zal geuroverlast naar de omgeving tot een minimum worden beperkt.

Conclusie

Uit de mestvergistingsinstallatie treden geen emissies van ammoniak en geur op. Er wordt voldaan aan het toepassen van de BBT. De gevraagde vergunning op dit onderdeel verleenbaar.

6 Afvalwater

6.1 Het kader voor de bescherming tegen verontreiniging door de lozing van afvalwater

Op de lozing van afvalwater op een openbaar riool is de "Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer" van toepassing. In het kader van deze regeling dienen voorschriften opgenomen te worden die gericht zijn op de kwaliteit van het te lozen bedrijfsafvalwater.

De aangevraagde activiteiten zijn niet Wvo-vergunningplichtig. Dit houdt in dat in de Wm-beschikking naast voorschriften ter bescherming van de doelmatige werking van het gemeentelijk riool en het verwijderen van slib uit dit riool, tevens voorschriften voor de doelmatige werking van de rioolwaterzuiveringsinstallatie van waterschap De Dommel en voor de kwaliteit van het afvalwater, opgenomen dienen te worden.

6.2 De in de aanvraag opgenomen maatregelen en voorzieningen ter bescherming tegen verontreiniging

Vanuit de inrichting komen de volgende afvalwaterstromen vrij:

- afvalwater van huishoudelijke aard uit de gebouwen D en J;
- percolatiewater / perssap uit opslagen veevoeders (sleufsilo's);
- reinigingswater stallen;
- reinigingswater veewagen van wasplaats;
- reinigingswater kadaverplaat;
- afvalwater tankplaats;
- spuiwater chemische luchtwassers.

Het afvalwater van huishoudelijke aard uit de hygiënesluis in gebouw D wordt geloosd op het gemeentelijk vuilwaterriool.

Het afvalwater van huishoudelijke aard uit gebouw J wordt afgevoerd naar de mestopslagkelder in deze stal. Ook het afvalwater dat vrijkomt bij het reinigen van de stallen wordt opgevangen in de drijfmestkelders. Dit mesthoudend afvalwater wordt samen met de drijfmest verspreid over de landbouwgronden conform het Besluit gebruik meststoffen.

Het vrijkomende afvalwater bij het schoonmaken van veewagens en kadaveraanbiedvoorzieningen mag niet worden geloosd in de bodem en/of het oppervlaktewater en/of op de riolering. Het afvalwater is verontreinigd met ontsmettingsmiddel of mestresten. Het afvalwater afkomstig van de wasplaats wordt geloosd in een opvangput. Dit mesthoudend afvalwater wordt samen met de drijfmest verspreid over de landbouwgronden conform het Besluit gebruik meststoffen.

Het afvalwater van de tankplaats wordt opgevangen in een opvangput. Dit water wordt behandeld in een olie- en vetafscheider voordat dit water wordt afgevoerd naar het gemeentelijk vuilwaterriool. De samenstelling van het afvalwater is van dien aard dat voor lozing op de riolering zuiveringstechnische voorzieningen nodig zijn. Over de aard en onderhoud van de benodigde zuiveringstechnische voorzieningen zijn in deze vergunning voorschriften opgenomen.

Op grond van de Europese afvalstoffenlijst (Eural) valt het spuiwater van de chemische luchtwasser onder rubriek 16.10 (waterig vloeibaar afval). Binnen deze rubriek maakt de Eural onderscheid in waterig vloeibaar afval dat gevaarlijke stoffen bevat (16.10.01* c) en overig waterig vloeibaar afval (16.10.02 c). Een afvalstof is gevaarlijk wanneer het gehalte aan gevaarlijke stoffen (in gewichtsprocenten) zodanig is dat het afval één of meer gevaarseigenschappen heeft.

Het spuiwater van de chemische luchtwassers bevat in hoofdzaak ammoniumsulfaat. Aan deze stof zijn geen risicocodes toegekend waardoor voor deze stof geen concentratiegrenswaarden gelden. Deze stof heeft daardoor geen gevaarseigenschappen en is dus geen gevaarlijke stof.

Naast ammoniumsulfaat bevat het spuiwater ook nog een restant zwavelzuur. Aan deze stof is in de Eural wel een risicocode toegekend. Voor deze stof geldt een concentratiegrenswaarde van 1 procent. Normaliter blijft in het spuiwater (met een pH van ongeveer 4) het gehalte aan zwavelzuur beneden deze concentratiegrenswaarde. Op grond hiervan is het spuiwater eveneens niet gevaarlijk.

Op grond van artikel 10.2, lid 1, van de Wet milieubeheer is het verboden zich te ontdoen van een afvalstof door deze buiten een inrichting te storten, op of in de bodem te brengen of te verbranden. Het is ook verboden zich te ontdoen van een afvalstof door deze mee te geven aan een persoon die geen erkende inzamelaar is (artikel 10.37). Echter, beide verboden gelden niet voor handelingen (uitrijden, transporteren, verhandelen) waarop de Meststoffenwet van toepassing is. Voor de Meststoffenwet kan het spuiwater vallen onder het begrip meststof. Op 1 januari 2008 is een wijziging van het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet (besluit van 4 juli 2007, Staatsblad 2007, 251) in werking getreden. Hierdoor bevat het besluit de regels voor het verhandelen van meststoffen. Op grond van dit besluit mogen meststoffen niet geheel of gedeeltelijk bestaan uit afvalstoffen, behalve wanneer ze worden gemaakt uit afvalstoffen die bij ministeriële regeling daarvoor zijn aangewezen. Het is verboden niet aangewezen meststoffen te verhandelen, te transporteren en uit te rijden (als uitrijden niet mag is ook het afvoeren van het spuiwater naar de mestkelder niet toegestaan). Dit betekent dat spuiwater afkomstig van (een groep) luchtwassersystemen door het ministerie van LNV bij ministeriële regeling moet zijn aangewezen als afvalstof waaruit meststoffen mogen worden gemaakt, om het spuiwater als meststof te kunnen inzetten. Zolang deze aanwijzing niet heeft plaatsgevonden, moet het spuiwater als afvalstof via een erkende inzamelaar uit de inrichting worden verwijderd.

Uit de aanvraag blijkt dat de aanvrager het spuiwater uit de inrichting wil afvoeren via een erkende inzamelaar.

Het spuiwater moet door een erkende inzamelaar van afvalstoffen uit de inrichting worden afgevoerd. Voor het verwijderen van afval uit een inrichting gelden specifieke regels die zijn terug te vinden in hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer en de provinciale milieuverordening. Naleving van deze regels betreft een zelfstandige verplichting buiten een vergunning op basis van de Wet milieubeheer om.

6.3 Conclusie

Uit beoordeling van de aanvraag blijkt dat er ten aanzien van het te lozen afvalwater door het bedrijf voldoende maatregelen en voorzieningen zijn getroffen. In de vergunning zullen specifieke voorschriften voor het te lozen afvalwater worden gesteld.

7 Bodem

7.1 Het kader voor de bescherming van de bodem

Het (nationale) preventieve bodembeschermingbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) bedrijfsmatige activiteiten. Wij hanteren de NRB als het primaire toetsingskader voor de beoordeling van bodembedreigende activiteiten.

De activiteiten in de aanvraag dienen getoetst te worden aan de NRB. De NRB geeft aan welke bedrijfsmatige activiteiten bodembedreigend zijn en voor welke activiteiten bodembeschermende maatregelen en een bodembelastingonderzoek nodig zijn. Of een activiteit bodembedreigend is, hangt af van de gebruikte stoffen, de aanwezige apparatuur of opslagfaciliteit en de bedrijfsvoering. Het bodemrisico wordt vastgesteld met de bodemrisicochecklist (BRCL); die geeft een eenduidig antwoord op de vraag welke maatregelen bij welke activiteit nodig zijn om het bodemrisico verwaarloosbaar te maken. Aan de hand van de BRCL uit de NRB kan per bedrijfsactiviteit een emissiescore worden bepaald. Deze emissiescore is een maat voor het bodemrisico als gevolg van die activiteit. De juiste voorzieningen en maatregelen verlagen de emissiescore. Afhankelijk van de emissiescore wordt de bedrijfsactiviteit ingedeeld in een bodemrisicocategorie. Een emissiescore van 1 betekent een verwaarloosbaar bodemrisico (bodemrisicocategorie A). Er hoeven dan geen aanvullende maatregelen te worden genomen. Bij een emissiescore groter dan 1 moeten wel aanvullende maatregelen worden genomen.

Het uitgangspunt van het nationale bodembeleid is dat door een doelmatige combinatie van maatregelen en vloeistofdichte of -kerende voorzieningen een verwaarloosbaar risico wordt gerealiseerd. Combinaties van voorzieningen en maatregelen die volgens de BRCL leiden tot een emissiescore van 1 - dat wil zeggen een verwaarloosbaar bodemrisico geven - representeren de BBT.

7.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten voor de bodem

Binnen de inrichting vinden de volgende potentieel bodembedreigende activiteiten plaats:

- a. opslag van reinigingsmiddelen;
- b. opslag van olieproducten;
- c. opslag van zwavelzuur;
- d. opslag van bijproducten en brijvoer;
- e. opslag van co-producten;
- f. de (na)vergisters;
- g. opslag van digestaat;
- h. wasplaats;
- i. tankplaats;
- j. hygiënesluis
- k. de opslag van mest onder de stallen;
- l. opslag van spuiwater;
- m. werkplaats en werktuigenloods.

Bij de aanvraag is geen bodemrisicodocument gevoegd.

7.3 De in de aanvraag opgenomen maatregelen en voorzieningen ter bescherming van de bodem

In de aanvraag zijn de volgende maatregelen en voorzieningen opgenomen om bodemverontreiniging te voorkomen:

- a. lekbakken onder de opslagen van reinigingsmiddelen, olieproducten en zwavelzuur;
- b. de vloer in de brijvoerkeuken is vloeistofkerend;

- c. de bij- en co-producten worden opgeslagen in vloeistofdichte silo's of in vloeistofkerende sleufsilos;
- d. de vergisters zijn vloeistofdicht;
- e. de wasplaats is voorzien van een vloeistofkerende vloer;
- f. de tankplaats is voorzien van een vloeistofdichte vloer;
- g. de hygiënesluis is voorzien van een vloeistofkerende vloer;
- h. de mestkelders zijn vloeistofkerend;
- i. het spuiwater wordt opgeslagen in een vloeistofdichte opslag;
- j. de werkplaats is voorzien van een vloeistofkerende vloer.

7.4 Bodembelastingonderzoek

Het preventieve bodembeschermingsbeleid gaat er van uit dat (zelfs) een verwaarloosbaar bodemrisico nooit volledig uitsluit dat een belasting van de bodem optreedt. Om die reden is altijd bodembelastingonderzoek noodzakelijk. Het bodembelastingonderzoek richt zich op de afzonderlijke activiteiten en de aldaar gebruikte stoffen.

Een bodembelastingonderzoek bestaat uit het vastleggen van de nulsituatie bodemkwaliteit voorafgaand aan, of zo spoedig mogelijk na, de start van de betreffende activiteit(en) en een vergelijkbaar eindsituatie bodemonderzoek na het beëindigen van de betreffende activiteit.

Het nulsituatie onderzoek moet ten minste duidelijkheid verstrekken over:

- de locatie van bemonsteringspunten rekening houdend met de mobiliteit van de gebruikte stoffen en de lokale grondwaterstroming;
- de wijze waarop de betreffende stoffen moeten worden gedetecteerd, bemonsterd en geanalyseerd;
- de bodemkwaliteit ter plaatse van bemonsteringslocaties en de te hanteren signaalwaarde.

De door middel van nulsituatie onderzoek vastgelegde bodemkwaliteit c.q. de te hanteren signaalwaarde geldt als uitgangspunt bij de beoordeling of ten gevolge van de betreffende activiteiten bodembelasting heeft plaatsgevonden en of bodemherstel nodig is.

Voor de inrichting is nog geen bodemonderzoek uitgevoerd.

Diverse opslagen voor bodembedreigende stoffen en plaatsen waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden zijn al gerealiseerd. Het is niet redelijk om ten behoeve van deze activiteiten het uitvoeren van een nulsituatie onderzoek te verlangen.

De co-vergistingsinstallatie met co-productenopslag is nog niet opgericht. Ook de tankplaats moet nog worden aangepast. Ter plaatse van deze onderdelen van de inrichting is sprake van verschillende plaatsen waar bodembedreigende stoffen worden opgeslagen of verwerkt. In de voorschriften is opgenomen dat een nulsituatie onderzoek moet worden uitgevoerd, om de bodemgesteldheid vast te stellen op dit moment.

Het nulsituatie bodemonderzoek dient zich te richten op de nieuwe plaatsen waar de bodembedreigende activiteiten zich voor kunnen doen.

Het risico dat door de aangevraagde activiteiten in combinatie met de getroffen en te treffen voorzieningen een bodemverontreiniging ontstaat, is verwaarloosbaar conform het gestelde in de NRB.

Na beëindiging van de betreffende activiteit(en) en/of voor het verstrijken van de looptijd van de Wm-vergunning dient de eindsituatie van de bodemkwaliteit te worden onderzocht om vast te stellen of ondanks de getroffen voorzieningen en maatregelen bodembelasting is opgetreden en herstel van de bodemkwaliteit nodig is.

De in dit kader gestelde voorschriften zijn op grond van artikel 8.16 sub c Wm gesteld en blijven nog 3 jaar van kracht nadat de onderhavige vergunning vervalt of wordt ingetrokken.

7.5 Conclusie

De in de aanvraag vermelde maatregelen ter bescherming van de bodem leiden tot een acceptabel niveau van bescherming van de bodem.

Ter plaatse van de co-vergiftingsinstallatie met bijbehorende opslagen van co-producten dienen nog vloeistofdichte voorzieningen te worden aangelegd. Ook de vloeistofdichte vloer bij de tankplaats moet nog worden aangelegd. Vóór aanleg van de nieuwe voorziening zal een nulsituatie bodemonderzoek worden uitgevoerd.

Bovendien dient voor de nog aan te leggen vloeistofdichte voorzieningen een PBV-Verklaring vloeistofdichte voorziening te zijn afgegeven voordat de betreffende activiteiten zullen worden uitgevoerd. Daarnaast dient binnen de inrichting zorgvuldig te worden omgegaan met het morsen (good housekeeping).

Bij het stellen van de voorschriften hebben wij met het bovenstaande rekening gehouden.

8 Doelmatig beheer van afvalstoffen

8.1 Het kader voor het doelmatig beheer van afvalstoffen

Op grond van artikel 8.10 Wm kan de Wm-vergunning in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd. Onderdeel van het begrip "bescherming van het milieu" is de zorg voor het doelmatig beheer van afvalstoffen. In artikel 1.1 Wm is aangegeven wat moet worden verstaan onder het doelmatig beheer van afvalstoffen. Op grond hiervan moeten wij rekening houden met het geldende afvalbeheersplan dan wel met het bepaalde in de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wm (artikel 10.14 van de Wm).

Het op grond van artikel 10.14 van de Wm opgestelde Landelijk afvalbeheerplan 2002-2012 (LAP 1), waarin beleid en toetsingskader voor het doelmatig beheer van afvalstoffen waren neergelegd, heeft per 3 maart 2009 haar geldigheid verloren.

Inmiddels is op 24 december 2009 het Landelijk afvalbeheerplan 2009-2012 (LAP 2) in werking getreden. Derhalve hebben wij onze beoordeling nader bezien en onderstaand onze conclusies daarvan opgenomen.

Op grond van de Wm dient het LAP als toetsingskader voor het beslissen op een aanvraag om een Wm-vergunning voor zover deze betrekking heeft op afvalbeheer. De hoofdlijnen van het beleid zijn vastgelegd in het LAP. De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen en als volgt is samen te vatten:

- het stimuleren van preventie van afvalstoffen;
- het stimuleren van hergebruik/nuttige toepassing van afvalstoffen door het promoten van afvalscheiding aan de bron en nascheiding van afvalstromen. Afvalscheiding maakt produkthergebruik en materiaalhergebruik (nuttige toepassing) mogelijk en beperkt de

- hoeveelheid te storten of in een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) te verbranden afvalstoffen;
- het optimaal benutten van de energie-inhoud van afval dat niet kan worden hergebruikt (nuttig toepassen als brandstof);
- het verwijderen van afvalstoffen door verbranding;
- het verwijderen van afvalstoffen door storten.

Bij de vaststelling van het LAP is ook rekening gehouden met de in artikel 10.5 van de Wm vermelde aspecten van doelmatig afvalbeheer. Bijlage 4 bij het LAP bevat een invulling van het beleid voor specifieke afvalstoffen.

8.2 Toetsing van de aangevraagde afvalactiviteiten

Op grond van artikel 11e van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (Bssa) dient het bevoegd gezag aan een Wm-vergunning voorschriften te verbinden voor de opslagduur van afvalstoffen binnen een inrichting. Deze termijn bedraagt in principe ten hoogste één jaar.

De opslag kan evenwel ook tot doel hebben de afvalstoffen daarna (al dan niet na een be-/verwerking) door nuttige toepassing te laten volgen. Als daarvan aantoonbaar sprake is, kan de opslagtermijn ten hoogste drie jaar bedragen. Aangezien uit de aanvraag blijkt dat van beide situaties sprake is, hebben wij daartoe voorschriften opgenomen.

Een belangrijk aspect voor het bewerken van afvalstoffen is dat dit op een zo hoogwaardig mogelijke wijze plaatsvindt. Het LAP 2 hanteert daarvoor de zogenaamde minimumstandaard. Hoewel wij het LAP 2 formeel nog niet als toetsingskader mogen hanteren, neemt dat niet weg dat daaraan wel inhoudelijke argumenten zijn te ontleen die voortvloeien uit het toetsingskader ingevolge de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wm.

De aanvraag richt zicht op een varkenshouderij waar de dieren worden gevoerd met onder andere bijproducten. De bijproducten worden in de voerkeuken gemengd met andere grondstoffen en worden als brijvoer naar de varkens gebracht.

Verder heeft de aanvraag betrekking op een vergistinginstallatie waarin, naast dierlijke mest, diverse co-producten worden verwerkt. De co-producten bestaan uit allemaal stoffen die zijn opgenomen in bijlage Aa, onderdeel IV van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Een gedeelte van deze producten is aan te merken als bijproduct. De mest en de co-producten worden gemengd en daarna verder vergist in de vergistingssilo's.

Wij achten deze werkwijze, gelet op de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wm, doelmatig.

Met betrekking tot het aspect afvalscheiding hanteren wij als uitgangspunt dat bedrijven conform de Regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen verplicht zijn alle afvalstoffen van elkaar en van andere afvalstoffen, preparaten en stoffen gescheiden te houden, indien nodig te scheiden en gescheiden af te geven, tenzij dat redelijkerwijs niet van hen kan worden gevergd.

Het mengen van de afvalstoffen vormt geen belemmering voor het op een zo hoogwaardig mogelijke wijze be-/verwerken van de betreffende afvalstoffen. Vergunning kan hiervoor worden verleend.

8.3 AV-beleid en AO/IC

In het LAP is aangegeven dat een inrichting dat afvalstoffen accepteert over een adequaat acceptatie- en verwerkingsbeleid (AV-beleid) en een systeem voor administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) moet beschikken. In het AV-beleid moet zijn aangegeven hoe binnen de inrichting acceptatie en verwerking van afvalstoffen plaatsvinden. In de AO/IC is vastgelegd hoe door technische, administratieve en organisatorische maatregelen de relevante processen binnen een

inrichting kunnen worden beheerst en geborgd om de risico's binnen de bedrijfsvoering te minimaliseren.

Bij de aanvraag is een beschrijving van het AV-beleid gevoegd. Daarin is voor de te accepteren afvalstoffen aangegeven hoe acceptatie en verwerking plaats zullen vinden. Hierbij is rekening gehouden met de specifieke bedrijfssituatie. Het beschreven AV-beleid voldoet aan de randvoorwaarden zoals die in het LAP zijn beschreven.

Bij het indienen van de aanvraag was indertijd echter nog niet voorzien in een AO/IC bij de aanvraag. In de aanvraag zijn als gevolg daarvan niet alle vereiste gegevens voor een goed AO/IC opgenomen.

Uit de aanvraag blijkt weliswaar welke afvalstoffen worden geaccepteerd en eveneens hoe de inrichting met deze afvalstoffen omgaat, aangezien deze stoffen worden ingezet ten behoeve van het voeren van de varkens dan wel het vergisten in de vergistingsinstallatie. Echter, deze informatie is niet voldoende om aan de eisen van een adequaat AO/IC te voldoen. Wij achten derhalve dat een aanvulling hierop is vereist. Gelet hierop hebben wij daarom aanvullend voorschrift 2.5.1 aan de vergunning verbonden. Door het aanleveren van die gegevens wordt alsnog voldaan aan de vereiste dat de inrichting over een adequaat AV-beleid en AO/IC beschikt.

Op basis van het gestelde in de aanvraag in combinatie met de aan dit besluit verbonden voorschriften kunnen wij dan ook instemmen met het AV-beleid alsmede dat het AO/IC op basis van de voorschrift 2.5.1 nog dient te worden aangeleverd.

8.4 Wijzigen A&V-beleid en/of de AO/IC

Wijzigingen in het AV-beleid en/of de AO/IC moeten schriftelijk aan ons worden voorgelegd. Als bevoegd gezag zullen wij vervolgens bezien welke procedure in relatie tot de aard van de wijziging is vereist.

8.5 Registratieverplichtingen

De aanvrager verkrijgt met deze vergunning de mogelijkheid om afvalstoffen van buiten de inrichting te ontvangen. Dergelijke inrichtingen vallen onder het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Voor een effectieve handhaving van het afvalbeheer is het van belang om naast de meldingsverplichtingen tevens registratieverplichtingen op te nemen (Wm 8.14). In deze vergunning zijn dan ook voorschriften voor de registratie van o.a. de aangevoerde, de afgevoerde en de geweigerde (afval-)stoffen opgenomen.

Naast de voorschriften voortvloeiend uit het AV-beleid en de AO/IC zijn geen extra registratievoorschriften in de Wm-vergunning opgenomen. Mede gezien de verplichtingen ingevolge de Wet milieubeheer (artikelen 8.14, 10.38 en 10.40) en de verplichtingen ingevolge het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen en de daarbij behorende Regeling, worden voldoende en juiste gegevens geregistreerd om handhaving mogelijk te maken.

8.6 Conclusie

Gelet op het voorgaande zijn wij van mening dat de aangevraagde activiteiten in overeenstemming zijn met het geldende afvalbeheersplan en daarmee bijdragen aan een doelmatig beheer van afvalstoffen.

9 Energie

9.1 Het kader voor het beoordelen van energie in de milieuvergunning

Op 13 oktober 2003 is de Richtlijn nr. 2003/87/EG tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten vastgesteld. De richtlijn is vastgesteld naar aanleiding van het VN-protocol van Kyoto. De richtlijn in broeikasgasemissierechten is op verschillende broeikasgassen van toepassing, maar geldt voorlopig alleen voor CO₂-emissie (kooldioxide-emissie). De richtlijn is geïmplementeerd in de Wm en is per 1 januari 2005 in werking treden.

Bedrijven hebben geen keuzevrijheid of zij wel of niet willen deelnemen aan het systeem van handel in emissierechten. De vraag of een bedrijfstak wel of niet onder het systeem van handel in emissierechten valt, wordt bepaald door de wettelijke regeling (artikel 16.1, tweede lid Wm in samenhang met de daarop gebaseerde algemene maatregel van bestuur). Bedrijven met installaties die onder hoofdstuk 16 van de Wm vallen, dienen over een emissievergunning te beschikken. De emissievergunning wordt verleend door de Nederlandse emissieautoriteit (Nea). Deelnemende bedrijven moeten sinds 1 januari 2005 een emissievergunning hebben om CO₂ te mogen emitteren.

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect zuinig omgaan met energie.

De voorschriften met betrekking tot energie (registratie en onderzoek) zijn gebaseerd op de circulaire 'Energie in de milieuvergunning' (bron: Ministerie van VROM/ministerie van EZ, november 1999) en de handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' (bron: Infomil, december 2005).

In beide beleidsdocumenten wordt bij een jaarlijks energieverbruik van meer dan 75.000 m³ aardgasequivalenten aan brandstoffen of 200.000 kWh elektriciteit het uitvoeren van een energiebesparingsonderzoek relevant geacht. Bij een jaarlijks energieverbruik van meer dan 25.000 m³ aardgasequivalenten aan brandstoffen of 50.000 kWh elektriciteit moeten energiebesparingsmaatregelen worden genomen, voor zover deze rendabel zijn. Een rendabele maatregel is een maatregel met een terugverdientijd van ten hoogste 5 jaar.

Het jaarlijks energieverbruik is 58.000 m³ aardgas, 450.000 kWh elektriciteit en 20.000 liter dieselolie. Dit betreft het geschatte verbruik voor de aangevraagde situatie. Bij deze schatting is geen rekening gehouden met de energiewinst van de vergistingsinstallatie.

Bij de aanvraag is ook de 'checklist energiebesparing' gevoegd. Uit beoordeling van deze checklist blijkt dat de volgende energiebesparende maatregelen getroffen zijn of zullen worden:

- natuurlijke dagintrede in de stallen I, J en K;
- schakelklok en schemerschakelaar buiten- en terreinverlichting;
- spaarlampen in alle stallen;
- halveringsschakelaar of dimmer op biggenlampen;
- eigen stroomproductie door vergistingsinstallatie met WKK;
- ligvloerisolatie in alle stallen;
- dak- / plafondisolatie in alle stallen;
- (spouw)muurisolatie in alle stallen;
- isolatie van leidingen;
- gebruik warmte vanuit de vergistingsinstallatie met WKK;
- klimaatcomputer in alle stallen;
- regeling met meetwaaier en smoorunit in alle stallen;
- frequentieregeling ventilatie in alle stallen;
- centrale afzuiging in de stallen A, B, C en L;

- CV / vloerverwarming;
- HR-ketel;
- optimalisering en weersafhankelijke verwarming;
- eigen CV-groep of -ketel voor afwijkende ruimtes;
- regelmatige controle instellingsgegevens klimaatcomputer;
- temperatuurmeters geplaatst waar ingaande lucht zich mengt met aanwezige stallucht.

Verder is binnen de inrichting een mestvergistingsinstallatie aanwezig, waarin energie wordt opgewekt. Op jaarbasis gaat het om circa 2,7 miljoen kWh elektriciteit en 18 miljoen MJ aan warmte. De opgewekte energie wordt gebruikt binnen de inrichting, voornamelijk voor het laten draaien van diverse processen (waaronder de luchtwassers) en het verwarmen van de vergistingssilo en de dierenverblijven (koppeling aan de CV-installaties). Ook wordt elektriciteit geleverd aan het openbare elektriciteitsnet.

De geproduceerde warmte wordt voor circa 27 procent benut om de vergister op de gewenste temperatuur te houden. Met de overgebleven hoeveelheid warmte wil de aanvrager de varkensstallen gaan verwarmen. Eventueel overblijvende restwarmte wordt via een noodkoeler afgevoerd naar de buitenlucht.

De geproduceerde elektriciteit wordt voor 5 % benut door de vergister en de randapparatuur. Verder wil de aanvrager de stroom voor een groot gedeelte gaan gebruiken voor eigen gebruik, hetgeen dat aan stroom overblijft wordt geleverd aan het openbaar net.

Voor installaties op biobrandstof worden in het algemeen (bijvoorbeeld in de Subsidie Duurzame Energie (SDE)) minder strenge rendementseisen gesteld dan aan installaties op fossiele brandstof. Bijvoorbeeld in de SDE wordt een minimaal totaalrendement van 50% geëist. De WKK in een vergistingsinstallatie voldoet door de warmtebenutting voor het vergistingsproces aan deze eis. Door de zorgplicht op te nemen wordt de inrichtinghouder aangezet tot een zo hoog mogelijke inzet van warmte. Deze eis aan het totaalrendement is dan voor het aangevraagde type WKK in de voorschriften opgenomen.

Zoals uit de aanvraag blijkt overschrijden het elektriciteit- en aardgasverbruik eerdergenoemde grenzen van 25.000 m³ aardgasequivalenten aan brandstoffen of 50.000 kWh elektriciteit. Uit beoordeling van de bij de aanvraag gevoegde 'checklist energiebesparing' blijkt dat de binnen de branche gebruikelijke energiebesparende maatregelen reeds zijn, dan wel worden getroffen. Het in de vergunning voorschrijven van een energiebesparingsonderzoek is daarom niet noodzakelijk. In de vergunning is alleen een voorschrift opgenomen dat het energieverbruik moet worden geregistreerd.

9.2 Conclusie

Wij zijn van mening dat het aspect energie met inachtneming van de gestelde voorschriften voldoet aan de BBT.

10 Grondstoffen/waterbesparing

10.1 Het kader voor het beoordelen van grondstoffen en water in de milieuvergunning

In de Wet milieubeheer is het duurzaam gebruik van grondstoffen als uitgangspunt genomen. De Wet milieubeheer maakt het daarom mogelijk om aan het gebruik van grondstoffen zoals water eisen te stellen.

Een overzicht van de grond- en hulpstoffen die in de inrichting jaarlijks worden verbruikt, is opgenomen in de aanvraag. Ten aanzien van het grondstoffenverbruik hebben wij het niet nodig geacht om hierover voorschriften op te nemen.

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect zuinig omgaan met water. De voorschriften met betrekking tot waterverbruik (registratie en onderzoek) zijn gebaseerd op de handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' (bron: Infomil, december 2005). In dit document worden aan het onderwerp 'water' geen ondergrenzen gesteld, omdat de relevantie van waterbesparing sterk afhankelijk is van de lokale situatie. Ondergrenzen voor water kunnen dus niet op landelijke schaal worden geformuleerd.

Per situatie zal beoordeeld moeten worden of maatregelen voor het aspect water relevant zijn of niet. Het vigerende lokale beleid is dan richtinggevend. Omdat door het bevoegd gezag geen specifiek beleid is vastgesteld wordt vooralsnog, in overeenstemming met de 'oude' 8.40 Amvb's, een jaarlijks waterverbruik van ten minste 5.000 m³ per jaar als ondergrens gehanteerd.

Waterbesparing wordt in belangrijke mate gerealiseerd door toepassing van de stand der techniek. Waterbesparende voorzieningen zijn in ruime mate beschikbaar en nauwelijks duurder dan de klassieke niet-waterbesparende alternatieven. Bij nieuwbouw en ingrijpende renovatie dienen dan ook altijd de waterbesparende voorzieningen, conform de stand der techniek, te worden toegepast.

Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt het jaarlijks waterverbruik:

- 500 m³ leidingwater;
- 24.000 m³ grondwater.

Dit water wordt toegepast als:

- drinkwater;
- proceswater;
- reinigingswater;
- huishoudelijk water.

Door het gebruik van vochtrijke bijproducten wordt minder water gebruikt als drinkwater dan op bedrijven waar geen bijproducten in het veevoer worden verwerkt.

In de milieuvergunning is een registratieplicht opgenomen over het jaarlijkse waterverbruik.

Gezien de hoeveelheid van het jaarlijkse waterverbruik en de gebruiksdoelen hebben wij het niet noodzakelijk geacht om aanvullende voorschriften op te nemen over waterbesparing.

10.2 Conclusie

Wij zijn van mening dat het aspect grondstoffen/waterbesparing met in acht neming van de gestelde voorschriften voldoet aan de BBT.

11 Afvalpreventie

11.1 Het kader voor het beoordelen van afvalpreventie in de milieuvergunning

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect afvalpreventie. De voorschriften met betrekking tot afvalpreventie zijn gebaseerd op de handreiking "Wegen naar preventie bij bedrijven" (bron: Infomil, december 2005). In deze handreiking wordt gesteld dat

afvalpreventie in ieder geval relevant is bij bedrijven waarbij de hoeveelheid gevaarlijk afval boven de 2,5 ton per jaar ligt óf de hoeveelheid bedrijfsafval boven de 25 ton per jaar ligt. Tot het bedrijfsafval worden alle, al dan niet afzonderlijk, vrijkomende afvalstromen gerekend die niet als gevaarlijk afval kunnen worden aangemerkt. Het betreft een totaal van de afvalstromen onafhankelijk van het feit of ze al dan niet gescheiden worden ingezameld. Ook het afval dat voor recycling wordt aangeboden, wordt hier in meegenomen.

Zoals uit de aanvraag blijkt, komen binnen de inrichting per jaar de volgende afvalstromen vrij:

- kantine-afval, 300 kg per jaar;
- papier, 100 kg per jaar;
- kunststoffen, 150 kg per jaar;
- kadavers, 30.000 kg per jaar;
- landbouwplastic, 200 kg per jaar;
- spuiwater chemische luchtwassers, 520 m³ per jaar;
- afgewerkte olie, 4.000 liter per jaar;
- oliehoudend afval, 25 liter per jaar;
- TL buizen en spaarlampen, 15 stuks.

Op basis van voornoemde afvalstromen bedraagt de hoeveelheid gevaarlijk afval 4,3 ton per jaar en de hoeveelheid bedrijfsafval 550,8 ton per jaar.

Met betrekking tot het mestvergistingsproces komen geen afvalstoffen vrij. De producten warmte en energie worden niet gezien als een afvalstof. Daarnaast wordt het digestaat als mest aangemerkt indien naast dierlijke mest enkel co-producten uit de 'Witte lijst' (positieve lijst) worden toegepast;

In de aanvraag is niet aangegeven welke maatregelen en voorzieningen zijn getroffen ten aanzien van afvalpreventie.

Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt de hoeveelheid gevaarlijk afval meer dan 2,5 ton per jaar en de hoeveelheid bedrijfsafval meer dan 25 ton per jaar. Gelet op de soorten afvalstromen is er binnen het bedrijf geen preventiepotentieel aanwezig. Spuiwater is een restproduct van de chemische luchtwassers en is als zodanig nodig om een goede werking van de luchtwassers te waarborgen. Afzet van het spuiwater vindt plaats via de daarvoor toegestane weg.

Bij het houden van dieren treedt uitval op in de vorm van sterfte. De dode dieren worden als kadavers opgehaald door het destructiebedrijf en vervolgens op milieuverantwoorde wijze verwerkt. Enige mate van uitval komt altijd voor, de hoogte is onder andere afhankelijk van het optreden van gezondheidsproblemen. Het voorschrijven van besparingsmaatregelen gericht op het voorkomen van kadavers is niet nodig. De hoeveelheid kadavers is inherent aan de bedrijfsvoering en het optreden van gezondheidsproblemen. Vanwege het economisch verband treft de veehouder de nodige maatregelen om de hoeveelheid kadavers te minimaliseren.

Als de hoeveelheden kadavers en spuiwater buiten beschouwing worden gelaten, bedraagt de hoeveelheid bedrijfsafval minder dan 25 ton per jaar. De hoeveelheid gevaarlijk afval bestaat uit olie en TL buizen en spaarlampen. Het vrijkomen van deze producten is inherent aan de bedrijfsvoering. Afzet vindt plaats aan een erkende inzamelaar.

Het in de vergunning voorschrijven van een afvalpreventieonderzoek is door ons niet noodzakelijk geacht.

11.2 Conclusie

Wij hebben het aspect afvalpreventie beoordeeld. Bij het stellen van voorschriften hebben wij hier rekening mee gehouden. Met betrekking tot dit aspect wordt voldaan aan BBT.

12 Verkeer en vervoer

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect verkeer en vervoer. Bij meer dan 100 werknemers of meer dan 500 bezoekers per dag of meer dan 2 miljoen transportkilometers per jaar voor verladers en uitbesteed vervoer of meer dan 1 miljoen transportkilometers per jaar voor eigen vervoerders worden voorschriften ten aanzien van verkeer en vervoer relevant geacht. Dit is gebaseerd op de handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' (bron: Infomil, december 2005).

In de onderhavige situatie worden deze grenzen niet overschreden. Een verdere toetsing op dit onderdeel is niet nodig. Wij zijn van mening dat het aspect verkeer en vervoer voldoet aan de BBT.

13 Brandveiligheid / opslag gevaarlijke stoffen

13.1 Algemeen

Brand is een van de aspecten die tot nadelige gevolgen voor het milieu kunnen leiden en valt dus in beginsel onder de reikwijdte van de Wm. Criterium voor het stellen van brandveiligheidseisen is of de nadelige gevolgen voor het milieu door brand zich tot buiten de inrichting kunnen uitstrekken. Brandveiligheidseisen kunnen worden opgesteld vanuit verschillende invalshoeken. Wij streven bij vergunningverlening ingevolge de Wm een integrale benadering na waarbij onderlinge afstemming plaatsvindt tussen betrokken actoren. Dit leidt ertoe dat het gewenste brandveiligheidsniveau wordt gerealiseerd.

Met ingang van 1 november 2008 is het Besluit brandveilig gebruik bouwwerken (Gebruiksbesluit) in werking getreden. Er is voor een nieuwe afbakening gekozen tussen bouw- en milieuregeling. Wanneer er sprake is van:

- een brandbare en milieugevaarlijke stof en de opslaghoeveelheid boven de grens van tabel 2.1.8 van het Gebruiksbesluit ligt, dan is de Wet milieubeheer het wettelijke kader;
- een brandbare en milieugevaarlijke stof en de opslaghoeveelheid onder de grens van tabel 2.1.8 van het Gebruiksbesluit ligt, dan is het Gebruiksbesluit het wettelijke kader;
- een brandbare en NIET milieugevaarlijke stof, dan is het Gebruiksbesluit het wettelijke kader.

In de onderhavige inrichting is er sprake van de opslag van 15.000 liter dieselolie, 5.000 liter zwavelzuur en 900 liter reinigingsmiddelen. Op grond van tabel 2.1.8 van het Gebruiksbesluit is het Gebruiksbesluit het wettelijke kader. Derhalve zijn er in deze vergunning geen brandveiligheidsvoorschriften opgenomen.

De opslagen van deze stoffen moeten voldoen aan de van toepassing zijnde PGS-regeling (zie hieronder). Hierin kan ook de aanwezigheid van brandblusmiddelen zijn voorgeschreven.

Verder is binnen de inrichting sprake van een vergistingsinstallatie. Met betrekking tot de veiligheid zijn wel voorschriften gesteld (zie hieronder bij externe veiligheid).

Het terrein en het wegestelsel dienen zodanig te zijn ingericht en de toegankelijkheid moet zodanig zijn bewaakt, dat elk deel van de inrichting ten alle tijde goed te bereiken is.

Op alle gebouwen en installaties behorende bij deze vergistingsinstallatie (vergistingstank/WKK-motor) moet duidelijk zijn aangegeven, door middel van opschriften of pictogrammen conform NEN 3011, dat open vuur en roken is verboden.

13.2 Opslag (gevaarlijke) stoffen

De 900 liter reinigingsmiddelen worden opgeslagen in een daarvoor bestemde kast in gebouw D en vaten in gebouw J (voorzien van een lekbak). De 50 kg diergeneesmiddelen worden opgeslagen in een daarvoor bestemde kast in gebouw D.

De opslagen moeten voldoen aan de gestelde vergunningsvoorschriften die zijn overgenomen uit paragraaf 4.1.1 van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Barim) en paragraaf 4.1.1 van de bijbehorende ministeriële regeling (Regeling algemene regels voor inrichtingen, Rarim). Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten, deze zijn afgeleid van de PGS 15.

Chemische luchtwassers vangen ammoniak uit de lucht van de stallen door de vrijkomende lucht te wassen met water waaraan zwavelzuur is toegevoegd. Tussen zwavelzuur en ammoniak vindt een chemische reactie plaats waarbij ammoniumsulfaat ontstaat. Hierdoor wordt de uit de lucht gewassen ammoniak vastgehouden in het waswater.

Aan de vergunning zijn voorschriften verbonden die een oordeelkundig gebruik afdwingen en aldus waarborg bieden dat de chemische luchtwasser, waarin het zwavelzuur zich bevindt, geen nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt. Bij het opstellen van deze voorschriften is aangesloten bij paragraaf 4.1.1, bij opslag in verpakking, en paragraaf 4.1.3, bij opslag in een tank, van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Barim) en paragraaf 4.1.1, bij opslag in verpakking, en paragraaf 4.1.3.1, bij opslag in een tank, van de bijbehorende ministeriële regeling (Regeling algemene regels voor inrichtingen, Rarim).

Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten.

Voordat aan het spuiwater een (nuttige) bestemming wordt gegeven wordt dit tijdelijk opgeslagen in twee tanks met een inhoud van 40 respectievelijk 50 m³. Het ammoniumsulfaat in het spuiwater heeft een corrosieve werking. Daarnaast gaat het om een stof met een bijtend karakter. In verband met de externe veiligheid zijn daarom speciale eisen gesteld aan de opslag van spuiwater.

13.3 Reservoir of tank

De 15.000 liter dieselolie wordt opgeslagen in twee daarvoor bestemde bovengrondse tanks. Deze tanks zijn geplaatst naast gebouw G en moeten voldoen aan de gestelde vergunningsvoorschriften die zijn overgenomen uit paragraaf 4.1.3 van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Barim) en paragraaf 4.1.3.1 van de bijbehorende ministeriële regeling (Regeling algemene regels voor inrichtingen, Rarim). Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten, deze zijn afgeleid van de PGS 30.

13.4 Conclusie

Om te garanderen dat de opslag plaatsvindt conform de BBT, schrijven wij de richtlijnen uit de PGS 15 en PGS 30 voor.

14 Externe veiligheid

14.1 Het kader voor externe veiligheid

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Binnen onderhavige inrichting worden geen grotere hoeveelheden gevaarlijke stoffen opgeslagen of gebruikt als vermeld in de drempelwaardentabel. Ook bij ongewone voorvallen binnen dit bedrijf is niet te verwachten dat gevaarlijke stoffen vrijkomen.

Wel is sprake van een vergistingsinstallatie waarin sprake is van een biogasopvang en het gebruik van een WKK. Hierdoor is het aspect externe veiligheid voor de beoordeling van deze aanvraag wel relevant. In het kader van externe veiligheid zijn de volgende aspecten in relatie tot mestvergisting op boerderijniveau van belang.

Explosieveiligheid mestvergistingsinstallatie:

Op de mestvergistingsinstallatie is het Besluit mestbassins milieubeheer niet van toepassing, omdat mestvergisting wordt beschouwd als geforceerde vergisting van mest (Artikel 1 lid 1.a. sub 3o). Door de mestvergisting en het ontstaan van biogas neemt de druk in de mestvergister minimaal toe. Het is dan ook mogelijk om voor de eisen die gesteld worden aan de constructie en de afdekking van de mestvergister aan te sluiten bij de eisen zoals deze gelden voor mestbassins die vallen onder het Besluit mestbassins milieubeheer. De aangevraagde mestvergister betreft een mestbassin dat identiek is aan een mestbassin voor de opslag van mest. Ook geldt dit voor de opslag van digestaat/navergister en de mengtank. In het kader van de constructie zijn in de voorschriften eisen opgenomen die zijn afgeleid van het Besluit mestbassins milieubeheer.

WKK:

Omdat de brandstof voor deze WKK-motor biogas betreft is het Activiteitenbesluit niet van toepassing. De installatie verschilt nauwelijks van een aardgasgestookte WKK. De voorschriften zijn afgeleid van het Activiteitenbesluit, paragraaf 3.2.1 van de regeling behorende bij het Activiteitenbesluit.

Daarnaast moet de WKK voldoen aan de eisen zoals deze zijn gesteld in NEN 2078 (industriële gasinstallaties)/ VISA deel C.

Biogasopvang:

In het kader van ontploffingsgevaar moet de biogasopvang zijn voorzien van een overdrukventiel of een fakkelinstallatie. Daarnaast moet een gevarenzone-indeling conform de ATEX 137¹ en NPR 7910-1² worden uitgevoerd gezien de installatie zich in de buitenlucht bevindt met de aanwezigheid van meer dan 50 kg (bio)gas. Vrijwel alle mestvergistingsinstallaties hebben een gasopslag van deze omvang.

Mestvergisting op boerderijniveau valt niet onder de werkingssfeer van het Besluit risico's zware ongevallen milieubeheer 1999 (Brzo '99). Tevens valt mestvergisting op boerderijniveau niet onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen 2004 (Bevi '04). Wel is het denkbaar dat zich bij een mestvergistingsinstallatie incidenten kunnen voordoen die mogelijk gevolgen hebben voor de omgeving. In een mestvergistingsinstallatie wordt immers biogas geproduceerd dat brand-

¹ Europese richtlijn 1999/92/EG, betreffende minimumvoorschriften voor de verbetering van de gezondheidsbescherming en van de veiligheid van werknemers die door explosieve atmosferen gevaar kunnen lopen.

² Nederlandse Praktijk Richtlijn (NPR) 7910-1, 2001 is gebaseerd op NEN-EN-IEC 60079-10. De Richtlijn NPR 7910-1 "Gevarenzone-indeling met betrekking tot ontploffingsgevaar".

baar is. In aanwezigheid van voldoende zuurstof is biogas zelfs explosief.

Om de veiligheid van de installatie te waarborgen:

- dient rondom de vergister een deugdelijk hekwerk of gelijkwaardige voorziening te worden geplaatst, zodat voertuigen geen schade aan de vergister kunnen veroorzaken;
- mag de vergister nooit met een ontstekingsbron in aanraking komen;
- is roken en open vuur ten strengste verboden in de nabijheid van de vergister;
- dient op de wanden van de vergister door middel van stickers duidelijk zichtbaar te zijn dat er brandbaar gas aanwezig is.

Gevaarzone-indeling

Voor de inrichting dient, met betrekking tot gasontploffingsgevaar van het aanwezige biogas, een gevaarzone-indeling te worden opgesteld. Hiervoor dient de NPR 7910-1 te worden gehanteerd. De constructievormen van het elektrisch materieel moeten worden afgestemd op de mate van gasontploffingsgevaar in de nabijheid van de vergister en de WKK.

Het biogas wordt opgevangen boven de vergiste mest.

De vergister is dampdicht uitgevoerd en voorzien van een afblaasinrichting. Uit de beoordeling van de NPR 7910-1 volgt dat deze vergister dient te worden ingedeeld als klasse 1. Voor klasse 1 geldt een bolvorm met een radius van 7 meter. Dit betekent dat er binnen een straal van 7 meter van de afblaasinrichting geen ontstekingsbronnen aanwezig mogen zijn.

Binnen de afstand van 7 meter ten opzichte van de afblaasinrichting bevinden zich geen ontstekingsbronnen of andere gevoelige objecten. Verder is in de voorschriften opgenomen dat er rond de gehele mestvergistingsinstallatie een gevaarzone geldt van 10 meter en aan welke eisen er dan moet worden voldaan.

Gezien de afstand van meer dan 200 meter tot de meest nabij gelegen woningen in de omgeving van de mestvergistingsinstallatie is het niet te verwachten dat er iets gebeurt bij een mogelijke gasontploffing.

Gevaarzone-indeling warmtekrachtinstallatie

Installaties worden niet beschouwd als een gevaarbron omdat bij een goede constructie, onderhoud en bedrijfsvoering de kans op vrijkomen van brandbare stof verwaarloosbaar klein wordt geacht. Dergelijke installaties (WKK) moeten derhalve voldoen aan de NEN norm 2078 “eisen voor industriële gasinstallaties”.

Gasdetectie

In de inrichting dient een (draagbaar c.q. mobiel) gasdetectiesysteem voor methaan (CH_4) en zwavelwaterstof (H_2S) aanwezig te zijn. Op geschikte plaatsen (WKK-ruimte) dient met het gasdetectiesysteem regelmatig te worden gemeten naar de aanwezigheid van zwavelwaterstof en methaan. De resultaten van de metingen dienen in een logboek te worden bijgehouden.

Werkzaamheden zoals onderhoud, reparatie en nieuwbouw binnen de gevaarzones mogen slechts met toestemming van de bedrijfsleiding plaatsvinden.

14.2 Storingen en voorvallen

In hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer is bepaald dat onmiddellijk maatregelen genomen moeten worden bij storingen en voorvallen. Verder geldt een meldingsplicht. Het bevoegd gezag kan op grond van voorschrift 8.2 van BEES-B in een nadere eis een termijn vastleggen waarbinnen de stookinstallatie in geval van storingen waarbij de NO_x -eis wordt overschreden in gebruik mag zijn.

In de praktijk moet een vergunninghouder een registratiesysteem bijhouden van het aantal draaiuren en storingen (datum, tijdstip en tijdsduur vermelden en reden van een eventuele storing of bedrijfsstilstand) van de gasmotor.

14.3 Overdrukbeveiliging en affakkelinstallatie

Overdruk kan optreden indien de gasopslag volledig is gevuld en het niet mogelijk is al het biogas te benutten in de gasmotor. Als bijvoorbeeld de gasmotor uitvalt (maximaal 24 uur) blijft de productie van biogas een tijd doorgaan, ook als de vergister wordt stopgezet. Het is daarom nodig een overdrukbeveiliging toe te passen.

Een overdrukventiel met een waterslot of een gelijkwaardige voorziening blaast het biogas af als een bepaalde druk wordt bereikt. Naast deze voorziening wordt binnen de inrichting geen gebruik gemaakt van een fakkelinstallatie, maar worden twee WKK's geplaatst. Bij een affakkelinstallatie, waarin het overtollige biogas verbrand, wordt geen biogas in de lucht wordt gebracht, zoals bij een overdrukventiel. In de onderhavige situatie wordt deze functie opgevangen door de tweede WKK. De overdrukbeveiliging wordt automatisch in werking gesteld en blijft in werking tot een acceptabel drukniveau is bereikt.

De voorgestelde overdrukbeveiliging(en) en maatregelen geven voldoende waarborging dat bij het vol raken van de biogasopslag er zich geen nadelige problemen voor de omgeving voordoen. Daarnaast zijn in de voorschriften eisen opgenomen voor de aangevraagde overdrukbeveiliging(en).

14.4 Conclusie

Wij hebben het aspect externe veiligheid beoordeeld. Bij het stellen van voorschriften hebben wij met het bovenstaande rekening gehouden. Met betrekking tot het aspect externe veiligheid wordt hiermee voldaan aan het gesteld toetsingkader en BBT.

15 Geluid

15.1 Het kader voor de bescherming tegen geluidhinder

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidsniveaus

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidsniveaus dienen te worden getoetst aan de grenswaarden in de "Handreiking Industrielawaai en Wm-vergunningverlening" d.d. 21 oktober 1998.

De gemeente Reusel-De Mierden heeft op 29 januari 2008 gemeentelijk geluidsbeleid vastgesteld. In dit beleid zijn richtwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau per gebied vastgelegd. Ten aanzien van het maximale geluidsniveau wordt in het geluidsbeleid aangegeven, dat hierbij aangesloten wordt bij de richt- en grenswaarden uit de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening van 1998.

Ter plaatse van woningen van derden of handhavingspunten op 100 meter rond de inrichting geldt op grond van het geluidsbeleid richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde.

Verkeersaantrekkende werking

Het equivalente geluidsniveau veroorzaakt door het verkeer van en naar de inrichting wordt door ons getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) zoals voorgesteld door de minister van

Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) in de "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wm" van 29 februari 1996.

15.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten voor geluidhinder

Bij de aanvraag is een akoestisch rapport gevoegd van Greten Raadgevende Ingenieurs, nummer Rakw290acA0.jr, d.d. 14 november 2008. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM;1999) volgens rekenmethode II.

Representatieve bedrijfsactiviteiten

De volgende akoestisch relevante bedrijfsactiviteiten worden uitgevoerd als zijnde de representatieve bedrijfssituatie:

- draaien van stalventilatoren en ventilatoren van luchtwassers gedurende het gehele etmaal met een vermogen van 100% in de dag-, 70% in de avond- en 50% in de nachtperiode;
- het vullen van de silo's, 5 keer per week in de dagperiode gedurende 30 minuten;
- het vullen van vloeibare grondstofsilo's en in pandig geplaatste voerbunkers met maximaal 3 vrachten per dag, 10 keer per week in de dagperiode gedurende 30 minuten;
- aan- en afvoer van varkens met maximaal 2 vrachten, 1 keer per week in de dagperiode gedurende 1 uur (aanvoer) en 3 keer per week in de dagperiode gedurende 2 uur (afvoer);
- laden van kadavers, 4 keer per week in de dagperiode gedurende 5 minuten;
- het verpompen van drijfmest van januari tot juni met 10 tractortransporten per dag in de dagperiode gedurende 10 minuten per vracht;
- het vullen van de dieseltank in 1 vracht in de dagperiode gedurende 25 minuten per locatie;
- het vullen van de zuurtank in 1 vracht in de dagperiode gedurende 15 minuten per locatie;
- het verpompen van spuiwater met 1 vrachtwagen in de dagperiode gedurende 15 minuten per locatie;
- het verpompen van digestaat met 1 vrachtwagen, 1 keer per week in de dagperiode gedurende 15 minuten;
- het verladen van co-substraat met 1 vrachtwagen, 1 keer per week in de dagperiode gedurende 15 minuten;
- gebruik van een hogedrukreiniger ten behoeve van het schoonspuiten van varkenstransporten en stallen, gedurende 15 minuten per transport;
- het volcontinue draaien van 2 WKK installaties bij de biogasinstallatie;
- het volcontinue draaien van 1 pomp nabij de biogasinstallatie;
- voertuigbewegingen van 6 eigen vrachtwagens op het terrein van de inrichting in de dagperiode;
- voertuigbewegingen met personenauto's en een bestelbus op het terrein van de inrichting in de dag-, avond- en nachtperiode;
- gebruik van de loader op het terrein van de inrichting in de dagperiode gedurende 30 minuten;
- aan- en afvoerbewegingen met een tractor op het terrein van de inrichting.

Toetsing

De gemeente Reusel – De Mierden heeft op 29 januari 2008 een geluidbeleidsnota vastgesteld. De inrichting ligt in het verwevings-/buitengebied. Hiervoor geldt een richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. De streefwaarde voor het maximale geluidsniveau bedraagt 55 dB(A) etmaalwaarde en de grenswaarde 70 dB(A) etmaalwaarde. De streefwaarde voor de indirecte hinder bedraagt 50 dB(A) etmaalwaarde.

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

Uit het rapport blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie de richtwaarde niet wordt overschreden.

Resultaten maximale geluidsniveau

Uit de resultaten blijkt dat het maximale geluidsniveau in de dagperiode ten hoogste 57 dB(A) bedraagt ter plaatse van woningen van derden. Er wordt voldaan aan de grenswaarde. In de avond- en nachtperiode worden geen duidelijke piekgeluiden veroorzaakt, zodat dan voldaan wordt aan de streefwaarden.

Resultaten incidentele bedrijfsactiviteiten

Uit de resultaten blijkt dat voldaan wordt aan de richtwaarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en grenswaarden van het maximale geluidsniveau. In de voorschriften wordt voor de incidentele bedrijfsactiviteiten aangesloten bij de geluidsnormen voor de representatieve bedrijfssituatie.

Resultaten indirecte hinder

De indirecte hinder bedraagt ten hoogste 44 dB(A) etmaalwaarde. Er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

15.3 Conclusie

Wij hebben het aspect geluid beoordeeld. Bij het stellen van voorschriften hebben wij hier rekening mee gehouden. Met betrekking tot het aspect geluid wordt voldaan aan het toetsingskader en hiermee aan BBT.

Aan de geluidsvoorschriften is de verplichting tot het opstellen van een controlemeting toegevoegd.

16 Lucht

16.1 Introductie

De emissies van ammoniak en geur uit de vergistingsinstallatie zijn al behandeld in de paragraaf ammoniak en geurhinder mestverwerking in het hoofdstuk agrarische activiteiten. De betreffende emissies zijn apart behandeld omdat de vergisting als een verlengstuk wordt gezien van de agrarische activiteit (mestverwerking op boerderijniveau).

In dit hoofdstuk wordt enerzijds ingegaan op andere specifieke luchtmissies uit de vergistingsinstallatie. Anderzijds worden alle emissies van de inrichting behandeld waaraan luchtkwaliteitseisen zijn gesteld in hoofdstuk 5, onder titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit).

16.2 Het kader voor de toetsing van luchtmissie

De aangevraagde emissies zijn getoetst aan de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR). Deze richtlijn, die de BBT voor het beperken van luchtmissies beschrijft, wordt landelijk toegepast als toetsingskader voor de beoordeling en regulering van emissies naar de omgeving.

16.3 De maatregelen, voorzieningen en de gevolgen van de aangevraagde activiteiten voor het milieucompartiment lucht

Het onderhavige procédé vindt gedeeltelijk plaats in een gesloten systeem. De activiteiten met betrekking tot het lossen van de aan te voeren producten (co-producten) vinden buiten plaats, de opslag vindt plaats in gesloten opslagtanks/-silo's.

De activiteiten met betrekking tot de vergistingsactiviteiten vinden in een gesloten systeem plaats.

Overdrukbeveiliging

De overdrukbeveiliging bestaat uit een tweede WKK. Altijd moet één van de twee WKK's operationeel zijn. Bij uitval van de ene WKK moet de tweede WKK direct kunnen worden ingeschakeld. Uitsluitend in een noodsituatie (als de tweede WKK ook niet inzetbaar is bij een calamiteit) mag op een andere wijze het overtollige biogas uit de gasopslag worden afgevoerd.

Bij een calamiteit is binnen de gasopslag (van zowel de vergister als de navergister) een bufferruimte van enkele uren aanwezig. Als de maximale vullingsgraad is bereikt, en er is nog geen fakkelinstallatie aanwezig, verlaat het overtollige biogas via een overdrukventiel met waterslot worden afgevoerd naar de buitenlucht.

In de vergunning hebben wij conform het vorenstaande en in overeenstemming met de NeR voorschriften opgenomen.

Biologische ontzwaveling

Bij beluchting van het biogas in de gasopslag ontstaat een reactie met zwaveloxiderende bacteriën in de mest. Het zwavelwaterstof reageert hierbij tot elementair zwavel dat als vaste stof neerslaat in het digestaat. Via deze biologische behandeling van het biogas wordt een belangrijk deel van het zwavelwaterstof omgezet. Als blijkt dat dit niet voldoende is dan wordt in de luchtstroom van de biogasopslag naar de gasmotor een actief koolstoffilter aangebracht.

Luchtemissies WKK

Naast mogelijke ammoniak- en geuremissies uit de mestvergistingsinstallatie vindt daarnaast ook NO_x, H₂S, SO_x, en CO-emissie plaats, door de gasmotor uit de warmtekrachtkoppeling (WKK). Voor deze stookinstallaties is het Besluit emissie-eisen stookinstallaties Milieubeheer B (BEES-B) van toepassing. Verder is de circulaire emissiebeleid energiewinning uit biomassa of afval van toepassing.

Stikstofoxiden (NO_x)

Het ammoniak wordt in het biogas vrijwel volledig omgezet in stikstofoxiden en water, emissie vindt plaats via de gasmotor uit de warmtekrachtkoppeling.

Het uitgangspunt voor de NO_x-emissies is dat de emissie zo laag mogelijk moet zijn (BBT).

Bij (mest)vergistingsinstallaties komt hoogcalorisch gas (biogas) vrij dat vervolgens nuttig voor energieopwekking kan worden aangewend. Bij de verbranding van biogas ontstaan de verbrandingsgassen NO_x en CO₂. De verbranding vindt plaats in een zuigermotor. Voor deze stookinstallaties zijn de emissie-eisen voor NO_x van Bees-B van toepassing.

Voor ammoniakemissie hoeven in deze vergunning geen emissie-eisen te worden opgenomen in relatie tot de uitstoot van de uitlaatgassen.

Zwavelwaterstof (H₂S)

Zwavelwaterstof (H₂S) aanwezig in het biogas wordt in de WKK omgezet in zwaveloxide (SO_x).

Om de uitstoot van zwaveloxiden te beperken is het Besluit zwavelgehalte brandstoffen 1974 opgesteld. Dit besluit stelt dat het verboden is als brandstof te gebruiken 'andere brandstoffen, vast, vloeibaar of gasvormig, met een zwavelgehalte van meer dan 1,2%. Zwavelwaterstof is corrosief en

tast de WKK aan. Om deze corrosie en de emissie van zwaveloxiden te vermijden, dient het zwavelwaterstof uit het biogas te worden verwijderd. Leveranciers van gasmotoren geven over het algemeen alleen garantie op de motor indien het zwavelwaterstofgehalte onder 500 ppm wordt gehouden, dit is 0,05 volumepercent of 0,1 massaprocent zwavel. Hiermee wordt aan de eisen voldaan als gesteld in het Besluit zwavelgehalte brandstoffen.

Bij de voorgestelde mestvergister wordt het zwavelwaterstof uitsluitend via biologische ontzwaveling verwijderd. Door middel van bacteriën in de biogashouder wordt het zwavelwaterstof omgezet in elementair zwavel en water. Met een geringe luchtinjectie in de biogashouder (4-6% van de biogas-productie) is het mogelijk om tot 95% van de zwavelwaterstof te verwijderen. Als hiermee onvoldoende omzetting van zwavelwaterstof wordt het biogas verder gereinigd met een actief koolstof-filter.

Biologische ontzwaveling resulteert in een zwavelwaterstofconcentratie bij de mestvergister tussen de 50 en 300 ppm is, hetgeen ruim binnen de eisen van de motorfabrikanten ligt.

Gestreefd wordt naar een gemiddelde concentratie zwavelwaterstof in het gereinigde biogas dat onder de 50 ppm ligt. Dit ligt ruim onder de norm van 250 ppm.

Qua meetverplichting is de eis gesteld tenminste eens per maand het zwavelwaterstofgehalte in het gereinigde biogas te meten en te registreren. Hierbij wordt aangesloten bij de dagelijkse praktijk, waarbij het zwavelwaterstofgehalte regelmatig wordt gecontroleerd. Continue meting van het zwavelwaterstofgehalte is echter niet noodzakelijk.

Ermee rekening houdende dat het zwavelwaterstofgehalte een enkele keer boven de norm van 250 ppm kan liggen, is een voorschrift opgenomen, dat het jaargemiddelde van de maandelijkse metingen onder 250 ppm dient te liggen.

Zwaveloxiden (SO_x)

De concentratie zwaveloxiden hangt direct samen met de hoeveelheid zwavelwaterstof in het biogas. De algemene NeR emissie-eis voor zwaveloxiden is 50 mg/m_0^3 voor continue processen, aanbevolen als de emissievracht per stof 2 kg/uur of meer bedraagt. Deze grensmassastroom wordt bij een vergistingsinstallatie niet gehaald. Derhalve kan de toetsing voor zwaveloxiden aan de algemene NeR emissie-eis achterwege blijven. Bovendien worden er reeds eisen gesteld aan het gehalte zwavelwaterstof in het gereinigde biogas.

Koolmonoxide (CO)

Net als bij verbranding van aardgas of andere brandstoffen komen bij een goed afgestelde gasmotor op biogas minimale hoeveelheden koolmonoxide vrij. Grotere hoeveelheden komen alleen vrij bij een onvolledige verbranding. Uitgaande van een juiste afstelling van de gasmotor wordt een optimale verbrandingsverhouding tussen biogas en lucht bewerkstelligd en kan een goed verbrandingsproces worden gegarandeerd. Zodoende zal er sprake zijn van een nagenoeg volledige verbranding van het biogas. De juiste afstelling wordt gewaarborgd door opname van voorschriften over het onderhoud van de warmtekrachtinstallatie, waar de gasmotor deel van uitmaakt. Nu het hier alleen het verbranden van biogas betreft met een goed afgestelde motor, is het niet noodzakelijk om de emissie eis voor koolmonoxide op te nemen.

Emissies van andere gassen

Bij verbrandingsinstallaties worden soms eisen gesteld aan de uitstoot van andere stoffen. In het geval van (mest)vergistingsinstallaties met zuigermotor is dit meestal niet nodig. Dit wordt hieronder toegelicht.

Stof

Mestvergisting vindt plaats in een waterige en gesloten omgeving. Derhalve bevat het biogas geen stof en is het niet nodig een emissie-eis op te stellen. Wel kan stof vrijkomen als met droge co-producten wordt gewerkt. In dit geval worden droge co-producten in gesloten silo's opgeslagen. Met behulp van een vijzel wordt het product overgebracht naar een vergister. De stofproductie zal hierdoor zeer beperkt zijn en als stof ontstaat verspreid zich dit diffuus.

Omdat er maar een beperkte hoeveelheid droge co-producten wordt toegepast en de handelingen bij een (mest)vergistingsinstallatie in hoofdzaak plaatsvinden in een gesloten vergister in de aangevraagde situatie, is het niet noodzakelijk om een emissie-eis voor stof op te nemen.

VOS (vluchtige organische stoffen)

Vluchtige Organische Stoffen, ofwel hogere koolstofverbindingen (C_xH_y), worden niet of nauwelijks gevormd in het biogasproductieproces. Eventuele sporen van VOS in het biogas worden grotendeels verbrand in de gasmotor. Het is dus niet nodig emissie-eisen te stellen.

Waterstofchloride (HCl) en waterstoffluoride (HF)

De mest bevat chloride opgelost in water. Tijdens het vergistingsproces komt er geen chloride in het biogas terecht. In mest is geen fluoride aanwezig. Het is dus niet nodig emissie-eisen te stellen aan deze stoffen.

Dioxinen

Dioxines ontstaan bij specifieke omstandigheden, zoals bij onvolledige verbranding bij een temperatuur tussen 250 en 450°C. Er zijn geen aanwijzingen, dat er kans is op de vorming van dioxines bij de verbranding van biogas in een WKK.

Metalen

Zware metalen zoals kwik (Hg), cadmium (Cd) en titanium (Ti) komen niet voor in biogas en bij de verdere verwerking van het digestaat. Ook is het niet nodig een eis te stellen aan de som van zware metalen (Sb, As, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Ni, Mn, Se, Sn, Te en V) zoals deze soms worden gesteld bij verbranding van vervuilde stromen.

Conclusie

Bij (mest)vergistingsinstallaties komen praktisch geen of op een beperkte schaal emissies van diverse stoffen vrij, hierdoor is het niet noodzakelijk om aan de in deze paragraaf genoemde emissies eisen te stellen.

De emissie-eis voor van stikstofoxides (NO_x) is geregeld in BEES-B. Het is dan ook niet nodig om voor stikstofoxides eisen op te nemen in de voorschriften.

16.4 Wet luchtkwaliteit (Titel 5.2 Wm)

Toetsingskader

De 'Wet luchtkwaliteit' is op 15 november 2007 in werking getreden (Stb. 2007, 434) en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van hoofdstuk 5, onder titel 5.2 van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen bedoeld.

De ‘Wet luchtkwaliteit’ voorziet onder meer in een gebiedgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het Rijk, provincies en gemeenten werken in het NSL-programma samen aan maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren tot de normen, ook in gebieden waar nu de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald (overschrijdingsgebieden). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen.

Kort samengevat dienen projecten te worden beoordeeld op basis van de ‘Wet luchtkwaliteit’ c.q. artikel 5.16 van de Wet milieubeheer. Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe ‘Wet luchtkwaliteit’ geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt;
- een project ‘niet in betekenende mate’ bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat in werking treedt nadat de EU derogatie heeft verleend.

In artikel 4 van het ‘Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)’ en de bijlagen van de ‘Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)’ is voor bepaalde categorieën projecten met getalsmatige grenzen vastgesteld, dat deze ‘niet in betekenende mate’ (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Voor agrarische activiteiten, met uitzondering van o.a. tuinbouwbedrijven, zijn geen grenzen opgenomen.

Op basis van het Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007) dient bij inrichtingen getoetst te worden op de omliggende gevoelige objecten vanaf de grens van de inrichting. In het Rbl 2007 is verder opgenomen dat op bedrijfsterreinen of op niet toegankelijke terreinen van de inrichting, zoals weilanden, de luchtkwaliteit niet hoeft te worden beoordeeld.

De gevolgen van de aangevraagde activiteiten

Voor het bedrijf is op 19 juni 2007 een revisievergunning verleend. Bij de aanvraag is een luchtkwaliteitsonderzoek gevoegd genaamd “Rapportage Wet Luchtkwaliteit, dhr F. Lavrijsen, Postelsedijk 11 te Reusel” d.d. juni 2009, aangepast november 2009 (kenmerk 080609LVRPD11ISR, aangepast 02112009).

Maatregelen en voorzieningen

Ten aanzien van de emissie van fijn stof (PM₁₀) vanwege het houden van de in de aanvraag genoemde dieren wordt voor de aanwezige stallen de volgende maatregelen en voorzieningen getroffen. In stallen B1, B2, C1, C2 en E wordt een chemische luchtwasinstallatie geplaatst met 70% ammoniakemissiereductie. Op basis van indicatieve metingen en ervaringsdeskundigen geeft een dergelijke enkelvoudige luchtwasinstallatie een fijn stof emissiereductie van 60%.

In stallen L1 en L2 wordt een chemische luchtwasinstallatie geplaatst met 95% ammoniakemissiereductie. Op basis van indicatieve metingen en ervaringsdeskundigen geeft een dergelijke enkelvoudige luchtwasinstallatie een fijn stof emissiereductie van 60%.

Beoordeling en conclusie

Uit toetsing van onderhavige aanvraag blijkt dat ten aanzien van de impliciet middels voornoemde revisievergunning vergunde luchtmissies een verslechtering optreedt. Om deze verslechtering te beoordelen, is voornoemd luchtkwaliteitonderzoek opgesteld.

In het onderzoek is onvoldoende gemotiveerd waarom de mestvergistingsinstallatie en generatorset (WKK) niet als bron is meegenomen. Uit aanvullende informatie blijkt dat de mestvergistingsinstallatie in een waterige oplossing plaatsvindt, waardoor het biogas geen stof zal bevatten. De WKK dient echter als relevante bron te worden beschouwd ten aanzien van luchtkwaliteit. Door de SRE Milieudienst zijn aanvullende berekeningen met ISL3a versie 2009-1 uitgevoerd naar de gevolgen voor de luchtkwaliteit van de WKK. De berekeningsresultaten zijn in bijlage 3 van deze beschikking opgenomen.

Uit de berekeningsresultaten van de aanvullende berekeningen blijkt dat de jaargemiddelde concentratie NO_2 op het maatgevend gevoelige object (Postelsedijk 11a) maximaal $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. De uurgemiddelde concentratie NO_2 op dit gevoelige object wordt met maximaal 0,2 dagen per jaar overschreden.

Verder blijkt uit de berekeningsresultaten dat de bijdrage van de WKK installatie voor de jaargemiddelde concentratie PM_{10} maximaal $0,00208 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. De bijdrage van de WKK aan de 24-uurgemiddelde concentratie PM_{10} bedraagt 0 dagen.

Indien de bijdrage van de WKK wordt opgeteld bij de berekeningsresultaten uit het bij de aanvraag gevoegde luchtkwaliteitsonderzoek van 8 juni 2009 blijkt dat de jaargemiddelde concentratie op het maatgevende punt maximaal $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt.

De 24-uurgemiddelde concentratie op het maatgevende punt wordt met 33 dagen per jaar overschreden.

Verder blijkt uit de beoordeling van het rapport dat in tabel 1, pagina 7 van het rapport voor de dekberen een onjuiste emissiefactor is vermeld. Uit de invoergegevens van het rekenprogramma ISL3a blijkt echter dat met de juiste emissiefactor is gerekend. De eerder gemaakte opmerking betreft uitsluitend een tekstuele aanpassing. De berekeningsresultaten zijn echter juist.

Op basis van voornoemde rapportage en de aanvullende berekeningen kan gesteld worden dat de grenswaarden, zoals genoemd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer, op de omliggende gevoelige objecten niet overschreden worden. Ook worden er geen andere stoffen naar de lucht uitgestoten dan al vergund. Hoofdstuk 5 Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit) staat vergunningverlening niet in de weg.

16.5 Conclusie

Wij hebben het aspect lucht beoordeeld. Bij het stellen van voorschriften hebben wij hier rekening mee gehouden. Met betrekking tot dit aspect wordt voldaan aan BBT.

17 Uitgangspunten voorschriften (art. 8.12 wm)

17.1 Meten en registreren

Overeenkomstig artikel 8.12 van de Wm zijn aan de vergunning voorschriften verbonden voor metingen en controles van emissies uit de mestvergistingsinstallatie en de geluidemissie van de inrichting.

Het onderdeel co-vergisting is nog niet gerealiseerd binnen de inrichting en dient nog te worden opgericht. In de voorschriften van de vergunning hebben wij bepaald dat binnen zes maanden na ingebruikname van dit onderdeel van de inrichting de werkelijk optredende emissies naar de milieucompartimenten worden gemeten en vastgesteld.

De bij die bepaling verkregen gegevens moeten worden overgelegd aan ons college. Als de meetresultaten daartoe aanleiding geven, dienen zonodig aanvullende maatregelen te worden genomen om aan de voorschriften van de vergunning te voldoen.

17.2 Bijzondere bedrijfsomstandigheden

De bedrijfsvoering van de inrichtinghouder is er op gericht om bijzondere bedrijfsomstandigheden te voorkomen. Voor alle processen en werkzaamheden zijn interne werkinstructies opgesteld. Indien onverhoopt toch bijzondere bedrijfsomstandigheden zich voordoen, dient dit aan ons te worden gemeld. Met een dergelijke situatie hebben wij in de voorschriften rekening gehouden.

17.3 Ongevallen

Binnen de inrichting wordt zowel boven in de vergister als in de navergister circa 300 m³ biogas opgeslagen. Uitgaande van een soortelijk gewicht van 1,2 kg/m³ komt dit overeen met in totaal circa 720 kg brandbaar biogas. Volgens de Handreiking co-vergisting van mest vormt de opslag van (drukloos) biogas in een gasreservoir geen omvangrijk extern veiligheidsrisico.

Een gasexplosie kan ontstaan wanneer een ontstekingsbron een explosief mengsel van biogas én zuurstof tot ontsteking brengt.

In de aangevraagde situatie bestaat de kans, hoe klein deze ook is, dat het aanwezige biogas tot ontbranding of ontsteking komt. Om de kans op het vrijkomen van biogas - als gevolg van het openscheuren van de vergister - te verkleinen zijn overdrukventielen aangebracht en is een tweede WKK beschikbaar. Om ontsteking van biogas te voorkomen zijn alle elektrische installaties in de nabijheid van installaties die biogas (kunnen) bevatten voorzien van explosie veilige onderdelen. De verplichtingen voor bedrijven ten aanzien van gasontploffingsgevaar zijn vanaf 1 juli 2003 verankerd in de Arbowet en het Arbobesluit. Concreet gaat het voor inrichtingen (bedrijven) dan met name om het explosie veiligheidsdocument, de RI&E voor de onderdelen gas- en stofontploffing, en de gevarenclassificatie-indeling.

De Arbeidsinspectie is de toezichthoudende instantie. Om deze reden worden ten aanzien van gasontploffingsgevaar geen voorschriften aan deze vergunning verbonden.

In de gewijzigde Arbowetgeving (1 januari 2007) is het hebben van een noodplan geregeld. Op basis van artikel 2.5 c van het Arbeidsomstandighedenbesluit is een bedrijf verplicht een noodplan te hebben. Op basis van dit artikel is het bedrijf ook verplicht o.a. hulpverleningsinstanties in te lichten over het noodplan indien gewenst door deze instanties (er moet dus zelf om gevraagd worden). In artikel 2.0 c van de Arbeidsomstandighedenregeling is geregeld wat er ten minste in het noodplan moet zijn opgenomen (verwezen wordt naar bijlage II van de regeling). Gezien het voorgaande worden ten aanzien van een (intern) bedrijfsnoodplan geen voorschriften aan deze vergunning verbonden.

17.4 Bedrijfsbeëindiging

Na beëindiging van de betreffende activiteiten dient de eindsituatie van de bodemkwaliteit te worden onderzocht om vast te stellen dat ondanks de getroffen voorzieningen en maatregelen de bodem is verontreinigd en herstel van de bodemkwaliteit nodig is. De in dit kader gestelde voorschriften blijven van kracht nadat de vergunning is vervallen of ingetrokken. Overeenkomstig artikel 8.12 van de Wm zijn aan de vergunning voorschriften verbonden.

18 Behandeling adviezen en zienswijze, ambtshalve wijziging

18.1 Adviezen naar aanleiding van de rondzending van de aanvraag

Naar aanleiding van de rondzending van de aanvraag zijn adviezen op de aanvraag ontvangen van:

- het hoofd van de afdeling Ruimte en Bouwen van de gemeente Reusel-De Mierden, brief van 18 september 2009;
- de deputatie van de provincie Antwerpen, België, brief van 22 september 2009.

Het hoofd van de afdeling Ruimte en Bouwen van de gemeente Reusel-De Mierden gaat in haar brief in op het bestemming van de grond ter plaatse van de inrichting. Zij geeft aan of het voor-nemen voldoet aan het bestemmingsplan buitengebied. In het hoofdstuk aanvraag bij het onderdeel bestemmingsplan zijn wij hier nader op ingegaan. Hier volstaan wij met een verwijzing daarnaar.

De deputatie van de provincie Antwerpen heeft laten weten dat de aanvraag geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen.

Een afschrift van de ingediende adviezen hebben wij aan ons besluit gehecht.

18.2 Zienswijze naar aanleiding van de terinzagelegging van het ontwerp-besluit op de aanvraag

Naar aanleiding van de terinzagelegging van het ontwerp-besluit op de aanvraag om vergunning is door de gemeente. De zienswijze van de gemeente betreft de navolgende twee punten:

- de naam van de gemeente is op enkele plaatsen niet correct gespeld;
- de vastgestelde norm op het industrieterrein Kleine Hoeven bedraagt $10 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ lucht op een geurgevoelig object in plaats van de door u genoemde $7 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ lucht op een geurgevoelig object.

Naar aanleiding van deze punten hebben wij de considerans tekstueel aangepast. De aangegeven hogere geurnorm heeft geen consequenties voor de vergunbaarheid van de aangevraagde situatie, waardoor deze vergunning kan worden verleend.

Ook hebben wij ten opzichte van de ontwerp-beschikking een aantal tekstuele aanpassingen, kennelijke schrijffouten, doorgevoerd.

18.3 Aanpassing hoofdstuk 8 Doelmatig beheer van afvalstoffen

Op 24 december 2009 is het LAP 2 inwerking getreden. Als gevolg hiervan hebben wij hoofdstuk 8 opnieuw beoordeeld en hierop aangepast.

19 Conclusie

Wij hebben de gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken beoordeeld, mede in hun onderlinge samenhang, gezien de technische kenmerken van de inrichting en de geografische ligging van de inrichting.

Binnen de inrichting zullen de van toepassing zijnde BBT worden toegepast

Op grond van bovenstaande overwegingen besluiten wij de gevraagde Wm-vergunning te verlenen.

Ter bescherming van het milieu verbinden wij voorschriften aan de vergunning.

20 Termijn waarvoor de wm-vergunning wordt verleend

Vergunningen voor het opslaan en be- en verwerken van afvalstoffen mogen (behoudens in het geval sprake is van de activiteiten storten en/of afvalverbranding) slechts worden verleend voor een termijn van ten hoogste 10 jaar (Wm, art. 8.17, lid 2).

De gevraagde Wm-vergunning kan worden verleend voor een periode van 10 jaar voor wat betreft de activiteiten opslag en mengen van afvalstoffen, zijnde de co-producten die als afvalstoffen moeten worden aangemerkt. Voor wat betreft het overige gedeelte van de inrichting, wordt de Wm-vergunning verleend voor onbepaalde tijd.

21 Besluit

21.1 Algemeen

Gelet op het voorgaande en de ter zake geldende wettelijke bepalingen besluiten wij:

- op basis van artikel 3 lid 3 van de Wet ammoniak en veehouderij juncto artikel 2a lid 1 van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, met inachtneming van de beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij, voor stallen L1/L2 gedeeltelijk voor 1.126 vleesvarkens een maximale emissiewaarde vast te stellen van 0,53 kg ammoniak per dierplaats per jaar. Deze emissiewaarde komt voor dit huisvestingssysteem in de plaats van de maximale emissiewaarde die is opgenomen in bijlage 1 van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij;
- de door F. Lavrijsen, Postelsedijk 11, 5541 NM Reusel aangevraagde vergunning als bedoeld in artikel 8.4 lid 1 van de Wet milieubeheer voor de opslag van 3.510 m³ bijproducten bestaande uit friet, uitpakbrood, tarwe-eiwit (droog), tarwezetmeel, aardappelstoomschillen, aardappel-puree, biergist, tarwegistconcentraat, kaaswei, zuivel, wortelstoomschillen, sojfeed en glucose tarwezetmeel en het mengen van 15.389.275 kg per jaar van deze afvalstromen, en voor de opslag van 400 m³ co-producten ten behoeve van de vergisting bestaande uit tarwezetmelen, tarwe-indamconcentraten en wortelstoomschillen en het mengen van 3.000.000 kg per jaar van deze afvalstromen, te verlenen voor een periode van 10 jaar gerekend vanaf het in werking treden van de beschikking;
- de door F. Lavrijsen, Postelsedijk 11, 5541 NM Reusel aangevraagde vergunning als bedoeld in artikel 8.4 lid 1 van de Wet milieubeheer voor het overige gedeelte van de inrichting te verlenen voor onbepaalde tijd;
- dat de bij dit besluit behorende gewaarmerkte aanvraag deel uitmaakt van dit besluit voor zover de voorschriften en beperkingen niet anderszins bepalen;
- aan deze Wm-vergunning de voorschriften en beperkingen te verbinden, zoals die in bijbehorende voorschriften zijn opgenomen;

- het origineel van dit besluit te zenden aan F. Lavrijsen, Postelsedijk 11, 5541 NM Reusel en een afschrift te zenden aan:
 - het college van burgemeester en wethouders van Reusel-De Mierden, Postbus 11, 5540 AA Reusel;
 - de Bestendige Deputatie van de Provincie Antwerpen, Departement Leefmilieu Dienst Milieuvergunningen, de heer B. Vissers, Koningin Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen 1 (België);
 - het dagelijks bestuur van het waterschap De Dommel, Postbus 10001, 5280 DA Boxtel;
 - het Samenwerkingsverband regio Eindhoven, de heer H. van den Heuvel, Postbus 435, 5600 AK Eindhoven;
- deze beschikking bekend te maken op 5 maart 2010.

's-Hertogenbosch, 22 februari 2010.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

ir. J.P.M. van Erderwijk,
bureauhoofd Vergunningverlening Afvalrecycling en Industriële bedrijven.

Voor de mogelijkheid en de termijn tot het instellen van beroep wordt verwezen naar de bekendmaking van het besluit.

VOORSCHRIFTEN

INHOUDSOPGAVE

1.	Algemeen	4
1.1	Gedragsvoorschriften	4
1.2	Registratie en onderzoeken	5
1.3	Erfbeplanting.....	5
2.	Afvalstoffen.....	6
2.1	Afvalscheiding	6
2.2	Opslag van afvalstoffen	6
2.3	Aanvullende voorschriften opslag van afvalstoffen	7
2.4	Aanvullende voorschriften behandeling van afvalstoffen	7
3.	Agrarisch afvalwater	9
3.1	Lozing bedrijfsafvalwater	9
3.2	Schrobwater stallen.....	9
3.3	Schrobwater reiniging uitloop- en aflevertuimten.....	9
3.4	Percolatiewater en perssapp uit de opslag van veevoerders.....	10
3.5	Wasplaats landbouwwerktuigen.....	10
3.6	Schrobwater kadaverplaats.....	10
3.7	Schrobwater veewagens	10
3.8	Lozen van reinigings- en ontsmettingsafvalwater	11
4.	Bodem.....	12
4.1	Doelvoorschriften	12
4.2	Voorzieningen	12
4.3	Onderzoeken.....	12
4.4	Herstelplicht (bodemsanering)	14
4.5	Aanvullende voorschriften preventiemaatregelen	14
4.6	Aanvullende voorschriften agrarisch	14
5.	Energie.....	16
5.1	Aanvullende voorschriften niet-MJA bedrijf.....	16
6.	Verruimde reikwijdte	17
6.1	Registratie	17
6.2	Aanvullende voorschriften waterbesparing	17
7.	Brandveiligheid/externe veiligheid	18
7.1	Doelvoorschriften	18
7.2	Bedieningsvoorschriften	18
7.3	Voorzieningen.....	18
7.4	Veiligheid.....	19
7.5	Rook- en vuurverbod.....	19
7.6	Zone-indeling	19
7.7	Gasdetectiesysteem	19
8.	Geluid	20
8.1	Algemeen	20
8.2	Controle.....	20
9.	Het houden van dieren	21
9.1	Algemeen	21
9.2	Ziekenboek.....	22
9.3	Behandeling en bewaring van drijfmest	22
9.4	Opslag van veevoeder in een silo	23
9.5	Kuilvoer / natte bijproducten	23
9.6	Koelinstallatie.....	23
9.7	Kadaverplaats/kadaveraanbiedvoorziening	23
9.8	Reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens	24
10.	Mestbassin.....	25

10.1	De uitvoering van een bassin	25
10.2	Controle foliebassin	26
10.3	Gebruiksvoorschriften	26
11.	Opslag en gebruik van brijvoer en bijproducten	27
11.1	Opslag.....	27
11.2	Brijvoerinstallatie	27
11.3	Registratie en onderzoek.....	28
12.	Opslag van co-producten	29
12.1	Algemeen	29
12.2	Opslag van vloeibare co-producten in een silo.....	29
12.3	Opslag van co-producten in sleufsilos	30
12.4	Registratie en acceptatie	30
13.	Mesttransportleidingen	32
13.1	Algemeen	32
13.2	Transportleidingen	32
14.	BB 95.12.031.....	34
14.1	Algemeen	34
14.2	Uitvoering en gebruik	34
15.	BB 95.06.028.....	35
15.1	Algemeen	35
15.2	Uitvoering en gebruik	35
16.	BB 94.06.022.....	36
16.1	Algemeen	36
16.2	Uitvoering en gebruik	36
17.	Chemisch luchtwassysteem met 70 en 95 % emissiereductie	37
17.1	Algemeen	37
17.2	Uitvoering en gebruik	37
17.3	Controle en inspectie	38
17.4	Rendementsmeting.....	38
17.5	Melding ongewone voorvallen.....	39
18.	Opslag en gebruik zwavelzuur luchtwassysteem	40
18.1	Algemeen	40
18.2	Opslag van zwavelzuur, buiten.....	41
18.3	Opslag en aftappen van zwavelzuur in stationaire tanks	42
18.4	Het zurencirculatiesysteem.....	43
18.5	Incidenten en onregelmatigheden.....	44
19.	Spuiwater luchtwassysteem	45
19.1	Opslag spuiwater algemeen	45
19.2	Opslag spuiwater chemisch aanvullend.....	46
20.	Mengtank, vergister en navergister	47
20.1	Algemeen	47
20.2	Biogasopvang (biogasopslag, biogasbuffer)	47
20.3	Overdrukbeveiliging of gelijkwaardige noodafblaasinrichting	47
20.4	Ontzwaveling	48
20.5	Gasdrukverhoger	48
20.6	Leidingen	48
20.7	Registratie	48
21.	Traforuimte.....	49
21.1	Algemeen	49
22.	In werking hebben van een warmtekrachtinstallatie	50
22.1	Algemeen	50
22.2	De ruimte waarin de warmtekrachtinstallatie staat opgesteld	50
22.3	Verbrandingsgasafvoersysteem van de warmtekrachtinstallatie	50
22.4	Onderhoud en controle van de warmtekrachtinstallatie.....	51
23.	Activiteiten met betrekking tot motoren, motorvoer- en vaartuigen en andere	

gemotoriseerde apparaten	52
23.1 Onderhouden en repareren van motoren, motorvoertuigen en andere gemotoriseerde apparaten	52
24. Activiteiten met betrekking tot metaal.....	54
24.1 Lassen van metalen.....	54
25. Opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking, niet zijnde vuurwerk, vaste kunstmest en/of ontplofbare stoffen	55
25.1 Opslag van vloeibare bodembedreigende stoffen in verpakking.....	55
25.2 Opslag verpakte gevaarlijke stoffen, kernvoorschriften.....	55
25.3 Voorzieningen, opslag verpakte gevaarlijke stoffen.....	55
26. Opslaan van stoffen in opslagtanks	57
26.1 Opslag van aardolieproducten (Klasse K3) tot 150 m ³ in bovengrondse tanks.....	57
26.2 Aanvullende voorschriften, Opslag van aardolieproducten (Klasse K3) tot 150 m ³ in bovengrondse tanks.....	57
27. Afleverinstallatie dieselolie / tankplaats.....	58
27.1 Algemeen	58
27.2 Constructie-eisen	58
27.3 Tankplaats	59
27.4 Toegankelijkheid	59
28. Overige activiteiten.....	60
28.1 In werking hebben van een noodstroomaggregaat.....	60
29. In werking hebben van een stookinstallatie	61
29.1 Algemeen	61

Bijlage 1: Begrippen

Bijlage 2: Beoordeling emissiearme stallen

Bijlage 3

1. Algemeen

1.1 Gedragsvoorschriften

- 1.1.1 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.1.2 Alle binnen de inrichting aanwezige machines, installaties en voorzieningen moeten overzichtelijk zijn opgesteld en altijd goed bereikbaar zijn.
- 1.1.3 Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ongedierte moet worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden.
- 1.1.4 Degene die de inrichting drijft is verplicht aan alle in de inrichting werkzame personen, inclusief binnen de inrichting werkzaam zijnde derden, een schriftelijke instructie te verstrekken. Het doel van de instructie is gedragingen hunnerzijds uit te sluiten die het gevolg zouden kunnen hebben dat de inrichting niet overeenkomstig de vergunning en haar voorschriften in werking is. Een zodanige instructie behoort aan een daartoe aangewezen ambtenaar op diens verzoek te worden getoond. Er moet toezicht worden gehouden op het naleven van deze instructie.
- 1.1.5 De in de inrichting aangebrachte of gebruikte verlichting moet zodanig zijn afgeschermd dat geen directe lichtstraling buiten de inrichting waarneembaar is.
- 1.1.6 Installaties of onderdelen van installaties welke buiten bedrijf zijn gesteld, moeten zijn verwijderd tenzij deze in een goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.1.7 In geval van een langdurige onderbreking van de werkzaamheden (langer dan 6 maanden), bij bedrijfsbeëindiging of bij een faillissement moeten alle in de inrichting aanwezige afvalstoffen c.q. gevaarlijke (afval)stoffen volgens de hierop van toepassing zijnde wet- en regelgeving worden afgevoerd.
- 1.1.8 Onderhoudswerkzaamheden, waarvan redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat deze buiten de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken, dan wel dat hiervan in de omgeving meer nadelige gevolgen voor het milieu worden ondervonden dan uit de normale bedrijfsvoering voortvloeit moeten ten minste 7 dagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld.
- 1.1.9 Degene die de inrichting drijft, is verplicht aan een daartoe door het bevoegd gezag aangewezen ambtenaar op diens eerste verzoek alle berekeningen ten behoeve van leidingen, tanks, appendages, akoestische gegevens, emissiegegevens en dergelijke, en periodieke onderhoudsschema's en inspecties ter inzage te geven.
- 1.1.10 Klachten van derden en de actie die door de vergunninghouder is ondernomen om de bron van de klachten te onderzoeken en eventueel weg te nemen, moeten worden geregistreerd.

- 1.1.11 Indien uit de inhoud van keurings- en inspectierapporten blijkt dat gevaar voor verontreiniging dreigt, moet direct het bevoegd gezag daarvan in kennis worden gesteld.
- 1.1.12 Indien zich binnen de inrichting een ongewoon voorval voordoet als bedoeld in artikel 17.1 Wet milieubeheer dient hiervan conform artikel 17.2 Wet milieubeheer zo spoedig mogelijk mededeling te worden gedaan aan het bevoegd gezag. In aanvulling op het bepaalde in artikel 17.2 Wet milieubeheer dient de vergunninghouder deze mededeling onverwijld schriftelijk te bevestigen.

1.2 Registratie en onderzoeken

- 1.2.1 In de inrichting moet een centraal registratiesysteem aanwezig zijn waarin informatie omtrent onderhoud, metingen, keuringen, controles en gegevens van relevante milieu-onderzoeken worden bijgehouden. In het registratiesysteem moet ten minste de volgende informatie zijn opgenomen:
- De schriftelijke instructies voor het personeel;
 - De resultaten van in de inrichting uitgevoerde milieucontroles, keuringen, inspecties, metingen, registraties en onderzoeken (zoals visuele inspectie van bodembeschermende voorzieningen, bodemonderzoek, akoestisch onderzoek, keuringen van tanks, keuringen van stookinstallaties, etc);
 - Meldingen van ongewone voorvallen, die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van datum, tijdstip en de genomen maatregelen;
 - Afgiftebewijzen van (gevaarlijke) afvalstoffen;
 - Registratie van het energie- en waterverbruik;
 - Metingen van emissies;
 - Metingen en storingen nageschakelde technieken;
 - Registratie van klachten van derden omtrent milieu-aspecten en daarop ondernomen acties;
 - Een afschrift van de vigerende milieuvergunning(en) met bijbehorende voorschriften en meldingen;
 - Het advies van de brandweercommandant ten aanzien van aan te brengen blusmiddelen en brandwerende voorzieningen.
- 1.2.2 De in het vorig voorschrift bedoelde informatie moet in ieder geval tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerst volgende meting, keuring, controle of analyse, maar ten minste gedurende 5 jaar in de inrichting worden bewaard en ter inzage gehouden voor de daartoe bevoegde ambtenaren.
- 1.2.3 Degene die de inrichting drijft is verplicht aan een daartoe door het bevoegd gezag aangewezen ambtenaar op diens eerste verzoek het registratiesysteem ter inzage te geven.

1.3 Erfbeplanting

- 1.3.1 Rondom de stallen en overige bedrijfsgebouwen, op een afstand van ten hoogste 10 meter van de gevels, moet, behoudens de noodzakelijke toegangen en opritten, een snelgroeiende, hoogopgaande begroeiing aangeplant zijn en onderhouden worden, welke in een "dichte beplanting" moet zijn aangebracht. Het beplantingsplan moet vooraf de goedkeuring van het bevoegde gezag hebben.

2. Afvalstoffen

2.1 Afvalscheiding

- 2.1.1 Vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden dan wel zelf af te voeren:
- de verschillende categorieën gevaarlijke afvalstoffen, onderling en van andere afvalstoffen;
 - asbest;
 - papier en karton;
 - kadavers;
 - spuiwater chemische luchtwasser;
 - elektrische en elektronische apparatuur;
 - kunststoffolie;
 - overig bedrijfsafval.
- 2.1.2 Gebruikte poetsdoeken, absorptiematerialen en overige gevaarlijke afvalstoffen, die vrijkomen bij onderhoudswerkzaamheden en bij het verwijderen van gemorste dieselolie, smeerolie en hydraulische olie, dienen te worden bewaard in vloeistofdichte en afgesloten emballage die bestand is tegen inwerking van de betreffende afvalstoffen.

2.2 Opslag van afvalstoffen

- 2.2.1 De op- en overslag en het transport van afvalstoffen moet zodanig plaatsvinden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden. Mocht onverhoopt toch verontreiniging van het openbaar terrein rond de inrichting plaatsvinden, dan moeten direct maatregelen worden getroffen om deze verontreiniging te verwijderen.
- 2.2.2 De verpakking van gevaarlijk afval moet zodanig zijn dat:
- a niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen;
 - b het materiaal van de verpakking niet door gevaarlijke stoffen kan worden aangetast, dan wel met die gevaarlijke stoffen een reactie kan aangaan dan wel een verbinding kan vormen;
 - c deze tegen normale behandeling bestand is;
 - d deze is voorzien van een etiket, waarop de gevaarsaspecten van de gevaarlijke stof duidelijk tot uiting komen.
- 2.2.3 Afvalstoffen moeten zodanig gescheiden van elkaar worden opgeslagen dat de verschillende soorten afvalstoffen ten opzichte van elkaar geen reactiviteit kunnen veroorzaken.
- 2.2.4 In de inrichting mag, naast de in de aanvraag vermelde gevaarlijke afvalstoffen, niet meer dan 50 kg/l gevaarlijke afvalstoffen worden bewaard.
- 2.2.5 De termijn van opslag van afvalstoffen mag maximaal één jaar bedragen. In afwijking hiervan mag de termijn van opslag van afvalstoffen maximaal drie jaar bedragen indien de vergunninghouder ten genoegen van het bevoegd gezag aantoont dat de opslag van afvalstoffen gevolgd wordt door nuttige toepassing van afvalstoffen.

2.3 Aanvullende voorschriften opslag van afvalstoffen

- 2.3.1 Het bewaren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze plaatsvinden. Van de afvalstoffen afkomstige geur mag zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden.
- 2.3.2 Vloeibare afvalstoffen in emballage moeten zijn geplaatst op een vloeistofdichte vloer of in een vloeistofdichte lekbak in het bebouwde deel van de inrichting.
- 2.3.3 Een vloeistofdichte lekbak moet, indien het (licht) ontvlambare vloeistoffen betreft, de gehele inhoud van de totale hoeveelheid opgeslagen vloeistoffen kunnen bevatten. In de overige gevallen moet de bak een inhoud hebben van ten minste de grootste verpakkingseenheid vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige emballage.
- 2.3.4 Boven een vloeistofdichte lekbak met vloeibare afvalstoffen in emballage moet, indien deze buiten het bebouwde deel van de inrichting ligt, een afdak aanwezig zijn. Het afdak moet zo groot zijn dat regenwater niet binnen de vloeistofdichte lekbak kan komen.
- 2.3.5 Verontreinigde emballage moet worden behandeld als gevulde emballage. Voor de bepaling van de opvangcapaciteit van een vloeistofdichte bak hoeft de opslagcapaciteit van de verontreinigde emballage niet meegerekend te worden.

2.4 Aanvullende voorschriften behandeling van afvalstoffen

- 2.4.1 Het vervoer van het afval van de plaats van ontstaan/verzamelen in de inrichting naar de afvalcontainer(s) moet zodanig plaatsvinden, dat zich geen afval in de omgeving kan verspreiden.
- 2.4.2 Gemorste vaste gevaarlijke afvalstoffen moeten direct worden opgeruimd en worden opgeslagen in een daarvoor bestemde container van doelmatig materiaal of in daarvoor bestemde doelmatige emballage.
- 2.4.3 In de inrichting moet nabij de opslag van (vloeibaar) gevaarlijk afval, voor de aard van de opgeslagen stoffen geschikt materiaal aanwezig zijn om gemorste of gelekte stoffen te neutraliseren, indien nodig te absorberen en op te nemen.
Gemorste gevaarlijke afvalstoffen moeten zonodig worden geneutraliseerd. Zij moeten onmiddellijk worden opgenomen en behandeld als omschreven onder het hoofdstuk gevaarlijke stoffen. De opgenomen gemorste (vloeï)stof moet worden opgeslagen in daarvoor bestemde, voor de aard van de stof geschikte, gesloten emballage.

Toelichting:

Als absorberend materiaal kan worden gebruikt perlite of vermiculite.

2.5 Aanvullend voorschrift inzake aanlevering gegevens AO/IC

2.5.1 Binnen 3 maanden na verlening van deze beschikking dient inrichtinghouder aan het bevoegd gezag een AO/IC te overleggen. In dit AO/IC dienen ten minste de navolgende punten te worden aangegeven:

- a Een beschrijving van de structuur van de organisatie (inclusief de daaraan gelieerde vennootschappen), waarbij rekening wordt gehouden met c.q. invulling wordt gegeven aan de volgende punten:
 - Organisatieschema, waaruit duidelijk wordt welke organisatorische relaties er bestaan met andere bedrijven;
 - Welke organisatorische bindingen er zijn met moeder en zusterbedrijven.
- b Een beschrijving van de interne organisatie, bijvoorbeeld via een organogram waarin de afdelingen en sleutelfunctionarissen zijn vermeld.
- c Een beschrijving van de functie en de taken van de sleutelfunctionarissen (met de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden) voor onder meer de volgende functies:
 - Acquisiteur;
 - Vooracceptant;
 - Acceptant;
 - Bewerking;
 - Afgifte;
 - Financiële administratie;
 - Bedrijfsadministratie.
- d Geef een beschrijving van administratieve processen en geautomatiseerde systemen (inclusief de relatie tussen de beide en de verschillende deelsystemen), waarin wordt ingegaan:
 - Door wie en hoe (systeem) worden bepaalde gegevens/beslissingen vastgelegd;
 - Vooracceptatie;
 - Acceptatie;
 - Opslag;
 - Bewerking (indien van toepassing);
 - Afgifte reststoffen;
 - Financiële administratie.
- e Een beschrijving van de systematiek waarmee in de goederen- en de financiële administratie per afvalstof balansen (per hoofd- en deelprocessen) worden opgezet.

3. Agrarisch afvalwater

3.1 Lozing bedrijfsafvalwater

- 3.1.1 In het openbaar riool mag geen bedrijfsafvalwater worden gebracht dat:
- a Grove of snel bezinkende afvalstoffen bevat;
 - b Bedrijfsafvalstoffen bevat die door apparatuur zijn versneden of vernalen ;
 - c Stankoverlast buiten de inrichting veroorzaakt;
 - d Stoffen bevat die brand- of explosiegevaar kunnen opleveren.
- 3.1.2 Bedrijfsafvalwater mag slechts in het openbaar riool worden gebracht, indien door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid ervan:
- a De doelmatige werking van een openbaar riool, een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk of de bij een zodanig openbaar riool of zuiveringstechnisch werk behorende apparatuur niet wordt belemmerd;
 - b De verwerking van slib, verwijderd uit een openbaar riool of een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk niet wordt belemmerd, en
 - c De nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater worden beperkt.
- 3.1.3 Behoudens voor zover anders is bepaald in deze vergunning mogen gevaarlijke afvalstoffen, zoals genoemd in de Eural, niet in de riolering worden gebracht.
- 3.1.4 Onverminderd het gestelde in bovenstaande voorschriften, moet het geloosde afvalwater aan de onderstaande voorwaarden voldoen.
- De pH is gelegen tussen 6,5 en 10;
 - De temperatuur mag niet hoger zijn dan 30 °C;
 - De sulfaatconcentratie mag niet hoger zijn dan 300 mg/l;
 - De chloride concentratie mag niet hoger zijn dan 300 mg/l;
 - De gemiddelde korreldiameter van in het afvalwater aanwezig zand of andere bezinkbare bestanddelen mag niet groter zijn dan 0,5 mm.

3.2 Schrobwater stallen

- 3.2.1 Het waterverbruik moet worden beperkt. Hiertoe moet, tenzij dit om technische of organisatorische redenen niet mogelijk is, gebruik worden gemaakt van een hogedrukreiniger.
- 3.2.2 Schrobwater afkomstig van het schoonspuiten van stallen moet worden afgevoerd naar de mestput.

3.3 Schrobwater reiniging uitloop- en afleerveruimten

- 3.3.1 Reinigingswater dat vrijkomt bij het reinigen van uitloopruimten en afleerveruimten moet worden afgevoerd naar een mestput.

3.4 Percolatiewater en perssap uit de opslag van veevoeders

- 3.4.1 Een voederopslag / co-productenopslag waaruit perssappen en eventueel percolatiewater kunnen vrijkomen, moet zijn voorzien van een vloeistofkerende vloer. De perssappen moeten via de bedrijfsriolering worden afgevoerd naar een mestput of opvangput.

3.5 Wasplaats landbouwwerktuigen

- 3.5.1 Het wassen en reinigen van landbouwwerktuigen moet geschieden op een daarvoor bestemde wasplaats, die is voorzien van een vloeistofkerende verharding voor het opvangen van het vrijkomende afvalwater.
- 3.5.2 De wasplaats moet afwaterend zijn gelegd naar een of meer putten, die zijn aangesloten op de bedrijfsriolering. Het wassen van landbouwwerktuigen moet op zodanige wijze plaatsvinden dat alle (verontreinigd) water wordt opgevangen.

3.6 Schrobwater kadaverplaats

- 3.6.1 Reinigingswater dat vrijkomt bij het reinigen van de kadaverplaats moet worden afgevoerd naar een opvangput. De leiding en de vloer en de wanden van de opslagvoorziening moeten vloeistofkerend zijn en bestand zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigingsmiddel. De capaciteit van de opslagvoorziening moet voldoende groot zijn om het afvalwater van de kadaverplaats gedurende de winterperiode te kunnen bergen.
- 3.6.2 Het rechtstreeks lozen van het opgevangen (verontreinigd) afvalwater op of in de bodem (puntlozing), op het oppervlaktewater en/of op de riolering is niet toegestaan.

3.7 Schrobwater veewagens

- 3.7.1 Het verontreinigd spoel- en schrobwater afkomstig van de reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens moet via een gesloten leiding kunnen afwateren naar een niet van een overstort voorziene opslagruimte. De leiding en de vloer en de wanden van de opslagvoorziening moeten vloeistofkerend zijn en bestand zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigingsmiddel. De capaciteit van de opslagvoorziening moet voldoende groot zijn om het afvalwater van de reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens gedurende de winterperiode te kunnen bergen.

Toelichting:

De reinigings en ontsmettingsplaats voor veewagens mag worden voorzien van een afsluiter (voor de opslagvoorziening) zodat schoon hemelwater op de sloot geloosd kan worden.

- 3.7.2 Nadat veevoermiddelen gereinigd en ontsmet zijn, moet de wasplaats en slibvangput worden gereinigd alvorens de afsluiter omgezet mag worden om lozing van hemelwater op het oppervlaktewater mogelijk te maken.
- 3.7.3 De opvanggoot (slibvang) in de wasplaats moet na elke reiniging worden ontdaan van (vaste) mestdelen, zaagsel etc.

- 3.7.4 Het rechtstreeks lozen van het opgevangen (verontreinigd) afvalwater op of in de bodem (puntlozing), op het oppervlaktewater en/of op de riolering is niet toegestaan.
- 3.7.5 Het transport van het opgevangen (verontreinigd) afvalwater moet geschieden in volledig gesloten tankwagens.

3.8 Lozen van reinigings- en ontsmettingsafvalwater

- 3.8.1 Het vrijkomende reinigings- en ontsmettingswater mag niet op de riolering worden geloosd.
- 3.8.2 Het vrijkomende reinigings- en ontsmettingswater moet via de bedrijfsriolering worden afgevoerd naar een mestput of opvangput.
- 3.8.3 Het afvalwater in de mestput of opvangput moet worden uitgereden over de landbouwgronden overeenkomstig het Besluit gebruik meststoffen.

4. Bodem

4.1 Doelvoorschriften

- 4.1.1 Het bodemrisico van de opslag van bodembedreigende stoffen en het afleveren van mest en dieselolie moet door het treffen van doelmatige maatregelen en voorzieningen voldoen aan bodemrisicocategorie A zoals gedefinieerd in de NRB.

4.2 Voorzieningen

- 4.2.1 Een vloeistofdichte lekbak moet, indien het (licht) ontvlambare vloeistoffen betreft, de gehele inhoud van de totale hoeveelheid opgeslagen vloeistoffen kunnen bevatten. In de overige gevallen moet de bak een inhoud hebben van ten minste de grootste verpakkingseenheid vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige emballage.
- 4.2.2 Boven een vloeistofdichte lekbak met vloeibare (afval)stoffen in emballage moet, indien deze buiten het bebouwde deel van de inrichting ligt, een afdak aanwezig zijn. Het afdak moet zo groot zijn dat regenwater niet binnen de vloeistofdichte lekbak kan komen.
- 4.2.3 Vloeibare (afval)stoffen in emballage moeten worden bewaard op een vloeistofdichte vloer. De vloer moet zijn omgeven door een vloeistofdichte omwalling, een gotensysteem of een gelijkwaardige constructie van een zodanige capaciteit, dat ten minste de gemiddelde neerslaghoeveelheid van twee maanden binnen deze constructie kan worden opgevangen. Het verzamelde water moet tijdig worden afgevoerd.

4.3 Onderzoeken

- 4.3.1 Ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem als referentiesituatie dient uiterlijk 6 maanden na het in werking treden van deze vergunning een bodembelastingonderzoek naar de nulsituatie te zijn uitgevoerd. De resultaten dienen uiterlijk 8 maanden na het in werking treden van deze vergunning aan het bevoegd gezag te zijn overgelegd. Het onderzoek dient betrekking te hebben op plaatsen binnen de inrichting waar bodembelasting zou kunnen ontstaan met betrekking tot de activiteiten die samenhangen met het vergisten en verwerken van dierlijke mest en de opslag en aflevering van dieselolie (tankplaats). De opslag van dierlijke mest in foliebassins en mestzakken is hiervan uitgezonderd.
- 4.3.2 Het onderzoek zoals bedoeld in het vorige voorschrift dient te worden uitgevoerd conform het protocol Bodemonderzoek Milieuvergunningen en BSB of een andere gelijkwaardige onderzoeksstrategie uit de NEN 5740. Monsterneming en analyse van de monsters dient te zijn uitgevoerd conform NEN 5740.
Ter zake van de uitvoering van het bodemonderzoek kunnen - binnen 3 maanden nadat voornoemde rapportage is overgelegd - nadere eisen worden gesteld door het bevoegd gezag; inhoudenden dat meerdere monsternemingen of analyses moeten worden verricht, indien dit op grond van de overgelegde hypothes(n) en onderzoeksstrategie noodzakelijk blijkt.

- 4.3.3 Een herhalingsonderzoek ter vaststelling van de bodemkwaliteit dient te worden uitgevoerd:
- a elke 10 jaar;
 - b op aanwijzing van het bevoegd gezag nadat een redelijk vermoeden van bodemverontreiniging is ontstaan;
 - c vòòr het expireren van de vergunning indien vergunninghoudster de intentie heeft dezelfde bodembedreigende activiteiten op exact dezelfde locatie binnen de inrichting voort te zetten na het expireren van de vergunning.
- Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het protocol Bodemonderzoek Milieuvergunningen en BSB of conform een daaraan gelijkwaardige onderzoeksstrategie uit de NEN 5740. Ter plaatse van de tijdens het nulsituatieonderzoek onderzochte locaties moet het herhalingsonderzoek dezelfde opzet en intensiteit hebben als het nulsituatieonderzoek, mits dat onderzoek correct is uitgevoerd. Als het nulsituatie onderzoek niet correct is uitgevoerd dan moet het herhalingsonderzoek zodanig gecorrigeerd worden, dat voldaan wordt aan het protocol of de NEN 5740.
- Monsterneming en analyse van de monsters dient te zijn uitgevoerd conform NEN 5740. Ter zake van de uitvoering van het bodemonderzoek kunnen - binnen 3 maanden nadat voornoemde rapportage is overgelegd - nadere eisen worde gesteld door het bevoegd gezag; inhoudenden dat meerdere monsternemingen of analyses moeten worden verricht, indien dit op grond van de overgelegde hypothes(n) en onderzoeksstrategie noodzakelijk blijkt.
- 4.3.4 Bij beëindiging van een bodembedreigende activiteit dient ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem een bodembelastingonderzoek naar de eindsituatie te zijn uitgevoerd. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het protocol Bodemonderzoek Milieuvergunningen en BSB of conform een daaraan gelijkwaardige onderzoeksstrategie uit de NEN 5740. De opzet van het onderzoek dient alvorens tot uitvoering wordt overgegaan, te zijn overgelegd aan het bevoegd gezag. Ter zake van de uitvoering van het bodemonderzoek kunnen - binnen 3 maanden nadat voornoemde rapportage is overgelegd - nadere eisen worden gesteld door het bevoegd gezag, inhoudende dat meerdere monsternemingen of analyses moeten worden verricht, indien dit op grond van de overgelegde hypothese(n) en onderzoeksstrategie noodzakelijk blijkt. De resultaten van het onderzoek dienen uiterlijk drie maanden na het uitvoeren van het onderzoek aan het bevoegd gezag te zijn overgelegd.
- 4.3.5 Het eindonderzoek moet worden verricht op die locaties van de inrichting die bij het nulsituatieonderzoek en een eventueel (laatste) herhalingsonderzoek relevant zijn gebleken en op alle overige locaties in de inrichting waar bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.
- Monsterneming moet direct na beëindiging van de activiteiten plaatsvinden.
- Monsterneming en analyse van de monsters dient te zijn uitgevoerd conform NEN 5740. Ter plaatse van de tijdens het nulsituatieonderzoek en een eventueel (laatste) herhalingsonderzoek onderzochte locaties moet het eindsituatieonderzoek dezelfde opzet en intensiteit hebben als het nulsituatieonderzoek of het eventueel uitgevoerde herhalingsonderzoek.

4.4 Herstelplicht (bodemsanering)

- 4.4.1 Indien uit monitoring of anderszins blijkt dat de bodem (grond en/of grondwater) is verontreinigd kan het bevoegd gezag binnen 6 maanden na ontvangst van de resultaten van het onderzoek, onderscheidenlijk het bij dit gezag op andere wijze bekend worden van de verontreiniging, verlangen dat de eerder vastgestelde nulsituatie van de bodemkwaliteit wordt hersteld.
- 4.4.2 Indien de Wet bodembescherming niet van toepassing is op de wijze van saneren dient sanering plaats te vinden conform door het bevoegd gezag te stellen nadere eisen.

4.5 Aanvullende voorschriften preventiemaatregelen

- 4.5.1 Vergunninghouder dient lekkages te verhelpen en morsingen op te ruimen ongeacht de zwaarte van de getroffen voorzieningen (good housekeeping).
- 4.5.2 Binnen de inrichting dient een bedrijfsnoodplan aanwezig te zijn. Het plan dient een beschrijving te geven van maatregelen en voorzieningen, die een vergunninghoudster heeft voorbereid om effecten van calamiteiten (ongewenste gebeurtenissen) te minimaliseren en te bestrijden.
- 4.5.3 Personeel moet zijn geïnstrueerd en getraind in de juiste bediening van de procesapparatuur, de daartoe uit te voeren handelingen en de bijbehorende beschermende maatregelen. Hierbij hoort ook de training in het gebruik van noodmaatregelen, het opruimen van vrijgekomen stoffen en het melden van incidenten bij de daartoe aangewezen verantwoordelijke personen.
- 4.5.4 Gemorste bodembedreigende vloeistoffen als oliën, vetten en chemicaliën moeten direct worden opgeruimd. Hiertoe moeten absorptiemateriaal en neutraliserende stoffen in voldoende mate en gebruiksgereed aanwezig zijn. Gebruikte absorptie- of neutralisatiemiddelen moeten worden bewaard en afgevoerd als gevaarlijk afval.

4.6 Aanvullende voorschriften agrarisch

- 4.6.1 Stoffen moeten zodanig worden bewaard en gebruikt dat geen verontreiniging van de bodem optreedt.
- 4.6.2 De gedeelten van de inrichting waar tengevolge van de bedrijfsvoering voor het milieu schadelijke (vloeï)stoffen op of in de bodem kunnen komen, moeten zijn voorzien van een vloer die bestand is tegen die (vloeï)stoffen. De vloer moet zodanig zijn uitgevoerd dat (vloeï)stoffen of verontreinigd hemelwater niet in de bodem en/of het oppervlaktewater kunnen geraken.

- 4.6.3 Het is verboden vloeistoffen definitief op of in de bodem te brengen.

Toelichting:

Oppervlaktewater, hemelwater of drinkwater zijn hiervan uitgezonderd, indien daaraan geen verontreinigende stoffen zijn toegevoegd, de concentratie verontreinigende stoffen niet door een bewerking van water is toegenomen en indien daaraan geen warmte is toegevoegd.

- 4.6.4 Een riolering voor de afvoer van afvalwater of verontreinigend hemelwater moet vloeistofdicht en bestand zijn tegen de daarvoor afgevoerde (vloe)stoffen.

5. Energie

5.1 Aanvullende voorschriften niet-MJA bedrijf

- 5.1.1 Het jaarlijks energieverbruik moet worden geregistreerd. Er kan worden volstaan met het bewaren van de energienota's. De vergunninghouder houdt deze gegevens vijf jaar in het bedrijf ter inzage voor het bevoegd gezag.

Toelichting

Deze registratie mag eventueel gecombineerd worden met het centraal registratiesysteem.

- 5.1.2 Vergunninghouder dient jaarlijks voor 1 april het bevoegd gezag te rapporteren over de voortgang van de doorgevoerde energie-efficiencyverbeteringsmaatregelen. Het rapport moet de volgende gegevens over het voorgaande kalenderjaar bevatten:
- a het aardgasverbruik in m³;
 - b het biogasgebruik in m³ van de gasmotor;
 - c de totale hoeveelheid opgewekte electriciteit in kWh;
 - d de hoeveelheid aan het openbare net geleverde electriciteit in kWh;
 - e het electriciteitsverbruik van de inrichting in kWh;
 - f een overzicht van voorgenomen energie-efficiencymaatregelen;
 - g het rendement van de warmtekrachtinstallatie.
- 5.1.3 Vergunninghouder mag een energiebesparingsmaatregel, zoals is opgenomen in de Checklist energiebesparing veehouderij, die deel uitmaakt van de bijlagen bij de aanvraag, vervangen door een gelijkwaardig alternatief, op voorwaarde dat de gelijkwaardigheid vooraf aan het bevoegde gezag wordt gemotiveerd. Onder gelijkwaardig wordt verstaan dat de alternatieve maatregel minstens evenveel bijdraagt aan de verbetering van de energie-efficiency en geen stijging geeft van de milieubelasting groter dan die van de vervangen maatregel.
- 5.1.4 Jaarlijks moet onderhoud worden uitgevoerd aan de stook- en verwarmingsinstallatie. Ten minste eenmaal per jaar moet, met het oog op een optimale verbranding in de installatie, een beoordeling worden uitgevoerd van de noodzakelijke afstelling en staat van onderhoud. Beoordeling, afstelling, onderhoud en reparaties moet geschieden door een bedrijf dat is gecertificeerd volgens de certificatieregeling voor het uitvoeren van onderhoud en inspecties aan stookinstallaties, of over gelijkwaardige deskundigheid beschikt. Meetrapporten en verdere rapportage van het onderhoud moeten worden opgenomen in het logboek van de installatie, en moeten vijf jaar ter inzage voor het bevoegd gezag worden gehouden.

6. Verruimde reikwijdte

6.1 Registratie

- 6.1.1 Vergunninghoudster moet de jaarrekening van het waterverbruik binnen de inrichting bewaren. De gegevens moeten naar herkomst (leidingwater en grondwater) worden geregistreerd (in m³).

6.2 Aanvullende voorschriften waterbesparing

- 6.2.1 De vergunninghouder moet het waterverbruik van de meest relevante bedrijfsonderdelen en activiteiten meten. Daartoe moeten er watermeters geïnstalleerd zijn die het verbruik meten van de hoeveelheid opgepompt grondwater.

7. Brandveiligheid/externe veiligheid

7.1 Doelvoorschriften

- 7.1.1 Vergunninghoudster dient de vereiste essentiële maatregelen en voorzieningen als beschreven in de aanvraag te hebben gerealiseerd en in stand te houden.

7.2 Bedieningsvoorschriften

- 7.2.1 Voor ieder afzonderlijk risicovol proces moeten bedieningsvoorschriften of procedures zijn opgesteld waarin ten minste het onderstaande is opgenomen:
- a de proces voorbereidende handelingen, het opstarten, het volgen en het stoppen van een proces;
 - b de hoeveelheden, de wijze en de volgorde van doseren van de voor het proces noodzakelijke stoffen;
 - c de procesomstandigheden voor een normaal procesverloop (proceswindow);
 - d de te treffen maatregelen bij boven normale procesomstandigheden die tot een gevaarlijke situatie kunnen leiden en de te volgen noodstopprocedures;
 - e de te volgen procedures om de installaties productvrij te maken.

7.3 Voorzieningen

- 7.3.1 De vergistingsinstallatie, bestaande uit de vergister met biogasopslag, navergister met biogasopslag en WKK-installatie, moet ter beveiliging tegen blikseminslag zijn voorzien van een doelmatige aarding.
De vergistingsinstallatie moet tegen elektrostatische oplading zijn beschermd.
De uitvoering, de inspectie en het onderhoud van de bliksemafleider- en van de aardingsinstallaties moeten geschieden overeenkomstig NEN-EN-IEC 62305-serie (2006).
- 7.3.2 Procesleidingen, tanks, vast opgestelde procesapparatuur, los- en laadpunten, emballage en dergelijke moeten voor zover deze betrekking hebben op gevaarlijke stoffen zijn voorzien van een codering, waaruit blijkt welke (soort) stof daarin aanwezig is.
- 7.3.3 In ontluuchtingsleidingen die zijn geplaatst op de vergister en de navergister moet een vlamkering of een gelijkwaardige voorziening zijn aangebracht. De ontluuchtingsleidingen moeten op een veilige en geschikte plaats ten opzichte van ontstekingsbronnen in de buitenlucht en mogelijke verblijfplaatsen voor personen uitmonden.
- 7.3.4 Buiten gebruik gestelde procesapparatuur, procesleidingen en tanks moeten zijn gereinigd en worden geïsoleerd van andere in gebruik zijnde installaties bijvoorbeeld door middel van afblinden.
- 7.3.5 De risicovolle installaties moeten tegen corrosie en beschadigingen door oorzaken van buitenaf worden beschermd.
- 7.3.6 Veiligheidstoestellen moeten zo zijn geplaatst en beschermd dat hun werking op generlei wijze door afzettingen van producten uit de systemen kan worden belemmerd.

- 7.3.7 Bij veiligheidsvoorzieningen die rechtstreeks naar de atmosfeer afblazen, moeten voorzieningen zijn aangebracht om de goede en veilige werking bij het afblazen te garanderen, zoals vlamterugslagbeveiliging, aarding, verwarming of voorzieningen om lucht bij te mengen in de uitlaat. Voorts moeten geen (potentiële) ontstekingsbronnen in de omgeving van het afblaaspunt aanwezig zijn.

7.4 Veiligheid

- 7.4.1 Op de wanden van de vergister en de navergister dient door middel van stickers duidelijk zichtbaar te zijn dat er brandbaar gas aanwezig is.

7.5 Rook- en vuurverbod

- 7.5.1 Binnen de ruimte ten behoeve van de co-vergistingsinstallatie binnen de inrichting is roken en open vuur verboden. Op daartoe geschikte plaatsen moet een veiligheidsteken overeenkomstig het Besluit veiligheids- en gezondheidssignalering (NEN 3011) duidelijk zichtbaar zijn aangebracht. Daarnaast dienen alle toegepaste apparatuur explosie veilig te worden uitgevoerd binnen de veiligheidszone (straal van 10 meter) rond de co-vergistingsinstallatie.

7.6 Zone-indeling

- 7.6.1 Uiterlijk bij het in gebruik nemen van de inrichting dient voor de gehele inrichting, met betrekking tot gasontploffingsgevaar, een gevarenzone-indeling in acht worden genomen van 10 meter rondom de gehele biogasinstallatie. Hiervoor dient de NPR 7910-1 te worden gehanteerd.
- 7.6.2 Werkzaamheden zoals onderhoud, reparatie en nieuwbouw binnen de gevarenzones mogen slechts met toestemming van de bedrijfsleiding plaatsvinden. Bij deze toestemming moet zijn aangegeven:
- welke moeten worden getroffen teneinde brand en/of explosies te voorkomen;
 - welke middelen moeten worden gebruikt om brand te bestrijden en andere situaties
 - ongedaan te maken;
 - welke werkzaamheden verricht mogen worden;
 - hoe een veilige situatie gedurende de werkzaamheden wordt gewaarborgd.

7.7 Gasdetectiesysteem

- 7.7.1 In de inrichting moet een gasdetectiesysteem voor methaan (CH₄) en zwavelwaterstof (H₂S) aanwezig te zijn. Op daarvoor in aanmerking komende plaatsen (vergister, navergister en leidingen voor biogas) dienen met het gasdetectiesysteem de concentraties methaan en zwavelwaterstof te worden gemeten. De metingen moeten gedurende de eerste zes maanden, wekelijks plaats te vinden en in een logboek te worden bijgehouden en na een half jaar te worden geëvalueerd. Na het eerste half jaar moet dit minimaal één keer per maand plaats te vinden en in een logboek worden bijgehouden.

8. Geluid

8.1 Algemeen

- 8.1.1 Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag ter plaatse van de dichtstbijgelegen woningen van derden en op 100 meter afstand van de inrichting niet meer bedragen dan:
- a 45 dB(A) op 1,5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
 - b 40 dB(A) op 5,0 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
 - c 35 dB(A) op 5,0 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.
- 8.1.2 Het maximale geluidniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, mag ter plaatse van de dichtstbijgelegen woningen van derden en op 100 meter afstand van de inrichting niet meer bedragen dan:
- a 70 dB(A) op 1,5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
 - b 50 dB(A) op 5,0 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
 - c 45 dB(A) op 5,0 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.
- 8.1.3 Het laden en lossen van vee, bulkvoer en overige goederen mag uitsluitend plaatsvinden op het terrein van de inrichting. Het ophalen van kadavers mag plaatsvinden aan de openbare weg.
- 8.1.4 Gedurende het laden of het lossen mag de motor van het voertuig, waarin wordt geladen of waaruit wordt gelost, niet in werking zijn tenzij het in werking zijn van de motor noodzakelijk is voor het laden en het lossen.
- 8.1.5 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus, en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999).

8.2 Controle

- 8.2.1 Binnen 6 maanden na nadat de inrichting is voltooid en in werking is gebracht moet door middel van een akoestisch onderzoek aan Gedeputeerde Staten worden aangetoond dat aan de geluidsvoorschriften 8.1.1 en 8.1.2 wordt voldaan. De resultaten van dit akoestisch onderzoek moeten binnen die termijn schriftelijk aan ons worden gerapporteerd. Het bevoegd gezag moet geïnformeerd worden over datum en tijdstip waarop de geluidmetingen ten behoeve van bovengenoemde rapportage plaatsvinden.
- 8.2.2 Alvorens tot uitvoering van het in het voorgaande voorschrift bedoelde onderzoek wordt overgegaan dienen Gedeputeerde Staten op de hoogte gesteld te worden over de opzet van het onderzoek. Uitsluitend na uitdrukkelijke toestemming van Gedeputeerde Staten kan worden overgegaan tot het uitvoeren van het onderzoek. Aan de opzet van het onderzoek kunnen Gedeputeerde Staten nadere eisen stellen in verband met mogelijke specifieke omstandigheden.

9. Het houden van dieren

9.1 Algemeen

9.1.1 In de inrichting mogen ten hoogste de volgende aantallen dieren aanwezig zijn:

Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren
B1	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak groter dan 0,8 m ²	156
B1	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	468
B2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	658
C1	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	683
C2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	641
C2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak groter dan 0,8 m ²	38
E	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70 % emissiereductie BWL 2005.01.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	1.080
I1 + I2	Kraamzeugen, mestgoot met mestafvoersysteem Groen Label BB 94.06.022	352
J1 + J2	Gespeende biggen, mestgoot met schuine wand en ontmestingssysteem Groen Label BB 95.12.031, hokoppervlak maximaal 0,35 m ²	5.120
K1 + K2	Guste en dragende zeugen, individuele huisvesting, mestgoot met combinatierooster en frequente mestafvoer Groen Label BB 95.06.028	1.180
K1	Dekberen, overige huisvestingssystemen	2
L1 + L2	Vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95 % emissiereductie BWL 2007.05.V1, hokoppervlak maximaal 0,8 m ²	4.320

9.1.2 Dierlijk afval mag niet op het terrein van de inrichting worden begraven. Het afval moet zo spoedig mogelijk, volgens de bij of krachtens het Besluit dierlijke bijproducten en de Regeling dierlijke bijproducten gestelde regels, uit de inrichting worden verwijderd. Het bewaren van dierlijk afval, in afwachting van afvoer naar een destructiebedrijf, moet zodanig geschieden dat geen geurhinder optreedt, het aantrekken van ongedierte wordt voorkomen en geen vermenging met ander afval of materiaal optreedt. Verder mag het dierlijk afval geen visuele hinder veroorzaken.

9.1.3 Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden verbrand.

9.1.4 Wanneer in de stallen dan wel op of bij het erf ongedierte (zoals ratten, muizen of insecten) voorkomt, moeten doelmatige bestrijdingsmaatregelen worden getroffen.

9.1.5 Ramen en deuren van stallen moeten gesloten worden gehouden voor zover ze geen functie hebben voor luchtinlaat of het doorlaten van personen, dieren, vaste mest of goederen.

9.2 Ziekenboeg

- 9.2.1 De ziekenboeg in stal K1 mag alleen ten behoeve van het doel worden gebruik waarvoor ze is ingericht. Deze ruimte mag niet in gebruik zijn als productieruimten. Dit betekent dat in deze ruimte geen dieren permanent mogen worden gehouden.
- 9.2.2 De oorspronkelijke plaats van het dier dat tijdelijk in de ziekenboeg aanwezig is mag niet door een ander dier worden bezet.
- 9.2.3 Tijdens de momenten waarop geen dieren in de ziekenboeg aanwezig zijn, moet deze ruimte schoon zijn.

9.3 Behandeling en bewaring van drijfmest

- 9.3.1 Het brengen van mest in de opslagruimte moet geschieden met een gesloten aanvoerleiding die zo dicht mogelijk bij de bodem van de opslagruimte uitmondt.
- 9.3.2 Mest moet worden opgeslagen in een afgedekte mestopslagruimte.
Indien de mestopslagruimte:
 - a geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht voor 1 juni 1987, moet de opslag mestdicht zijn;
 - b geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht tussen 1 juni 1987 en 1 februari 1991, zijn de desbetreffende bepalingen van de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins 1987 (BRM 1987) van toepassing;
 - c geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht tussen 1 februari 1991 en 1 maart 1994, zijn de desbetreffende bepalingen van de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins 1990 (BRM 1990) van toepassing;
 - d geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en is of wordt opgericht na 1 maart 1994, zijn de desbetreffende bepalingen van de Richtlijnen Mestbassins 1992 (RM 1992) van toepassing;
 - e niet geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en is opgericht na 1 juni 1987, moet voldaan worden aan de voorschriften van het "Besluit mestbassins milieubeheer" (Staatsblad 1990, nr. 618) en is dit besluit van toepassing.
- 9.3.3 Dunne mest en gier (en eventueel schrob-en/of spoelwater uit de melkkamer/ melktank-ruimte dat niet op de riolering is aangesloten) moet worden afgevoerd naar een hiertoe bestemde, vloeistofdichte opslagruimte (gierkelder, mengmestput, drijfmestput, mestbassin of opvangput). Leidingen voor het transport van dunne mest en gier moeten vloeistofdicht zijn.
- 9.3.4 De afvoerpunten van de opslagruimte moeten door middel van goed sluitende deksels gesloten worden gehouden, behoudens tijdens het ledigen ervan.
- 9.3.5 De opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort (noodoverloop).

9.3.6 Het terrein van de inrichting mag niet worden bevloeid of op andere wijze van een laag mest of gier worden voorzien, behoudens bij het bemesten van grond volgens de normale bemestingspraktijk.

9.3.7 Transport van dunne mest en gier moeten plaatsvinden in volledig gesloten tankwagens.

9.4 Opslag van veevoeder in een silo

9.4.1 Iedere silo alsmede zijn ondersteunende constructie, moet zodanig zijn geconstrueerd dat alle bij normaal gebruik optredende krachten veilig en zonder blijvende of ontoelaatbare vervorming kunnen worden opgenomen. De silo moet stabiel staan opgesteld op een voldoende draagkrachtige fundering.

9.4.2 Hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van silo's moet worden voorkomen door het opvangen van het via de ontluchting ontwijkende stof.

9.5 Kuilvoer / natte bijproducten

9.5.1 Eventuele restanten van het kuilvoer en/of natte bijproducten moeten direct op een zodanige wijze worden opgeslagen dat er geen geuroverlast kan plaatsvinden.

9.5.2 Een voerkuil en/of opslag van natte bijproducten moet zodanig zijn gesitueerd dat de afstand tot woningen van derden of gevoelige objecten ten minste 25 meter bedraagt.

9.5.3 Een voederopslag waaruit perssappen en eventueel percolatiewater kunnen vrijkomen, moet zijn voorzien van een vloeistofkerende vloer. De perssappen moeten via de bedrijfsriolering worden afgevoerd naar een mestput of opvangput.

9.5.4 Indien de kuilvoeropslag van maïs of een opslag van voederproducten met een droge stofgehalte lager dan 60%, niet zijnde knol- of wortelgewassen of fruit, op minder dan 50 m afstand gelegen is van een woning van derden of een gevoelig object, moet deze blijvend zijn afgedekt met een kunststoffolie, behalve tijdens het uithalen van het product.

Toelichting:

Bij een kuilvoeropslag mag de afdekking aan de zijde waar zelfvoeding plaatsvindt, ontbreken.

9.5.5 Eventuele beschadigingen aan de afdekfolie moeten zo spoedig mogelijk worden gerepareerd.

9.6 Koelinstallatie

9.6.1 De koelinstallatie moet altijd bereikbaar zijn voor bediening, inspectie en onderhoud.

9.7 Kadaverplaats/kadaveraanbiedvoorziening

9.7.1 Kadavers moeten worden aangeboden aan de destructor op de kadaverplaats of in een vloeistofkerende mobiele kadaverbak of een kadaverton.

- 9.7.2 Het reinigen en ontsmetten van de kadaverkap of kadaverton moet plaatsvinden boven een kadaverplaats. Indien de kadavers aan de destructor worden aangeboden op de mobiele kadaverbak of in een kadaverton, moeten deze worden gereinigd en ontsmet op een reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens elders binnen de inrichting.
- 9.7.3 Behalve tijdens het ledigen moet de kadaveraanbiedvoorziening door middel van een verzwaard en goed sluitend deksel of daaraan gelijkwaardige voorziening gesloten worden gehouden.
- 9.7.4 Een mobiele kadaveraanbiedingsvoorziening (kadaverton) moet zodanig zijn geconstrueerd dat deze op een doelmatige wijze kan worden vervoerd zodat iedere mogelijkheid tot verspreiding van smetstof en afvalwater naar de omgeving in alle redelijkheid is uitgesloten.
- 9.7.5 Een kadaverplaats danwel een mobiele kadaverbak of kadaverton, moet vloeistofkerend zijn en moet bestand zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigings- of ontsmettingsmiddel.
- 9.7.6 Een kadaverplaats moet afwaterend zijn gelegd naar één punt, zodat het spoel- en ontsmettingswater via leidingen kan afwateren naar een, niet van een overstort voorziene opslagruimte, dan wel rechtstreeks naar de dichtstbijzijnde en binnen de inrichting gelegen mestkelder.
- 9.7.7 Een mobiele kadaverbak moet zijn voorzien van een opvangbak zodat uittredend vocht de omgeving niet kan verontreinigen. Het ledigen van de opvangbak mag alleen boven de reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens.

9.8 Reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens

- 9.8.1 Veewagens, die op het terrein worden gereinigd, moeten worden gereinigd op een speciaal daarvoor ingerichte reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens.
- 9.8.2 Een reinigings- ontsmettingsplaats moet vloeistofkerend zijn en afwaterend zijn gelegd naar een of meer opslagputten. Het reinigen en ontsmetten van voertuigen moet op zodanige wijze plaatsvinden dat het verontreinigde water wordt opgevangen (opstaande randen aan een drietal zijden danwel een gelijkwaardige voorziening) zodat het reinigingswater en ontsmettingsvloeistoffen niet in de bodem terecht kunnen komen.
- 9.8.3 Een reinigings- en ontsmettingsplaats moet bestand zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigings- en/of ontsmettingsmiddel.
- 9.8.4 De reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens moet zodanig zijn gelegen dat ten gevolge van aan- en afvoerbeweging, verwaaiing van waswater etc. geen hinder voor derden optreedt.

10. Mestbassin

10.1 De uitvoering van een bassin

- 10.1.1 Een mestbassin voor het bewaren van dunne mest, moet zijn uitgevoerd overeenkomstig de door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij uitgegeven publicatie Richtlijnen Mestbassins 1992 (RM 1992).
- 10.1.2 Een mestbassin voor het bewaren van dunne mest, moet zijn afgedekt. Een afdekking moet zijn uitgevoerd overeenkomstig de RM 1992.
- 10.1.3 Het mestbassin moet worden gebouwd door een bedrijf (bouwer/aannemer) dat is gecertificeerd volgens de beoordelingsrichtlijn BRL 2342 "Mestbassins/ Afdekkingen voor mestbassins".

Toelichting:

Een overzicht van de gecertificeerde bedrijven is te vinden op www.kiwa.nl.

- 10.1.4 Een gewaarmerkte verklaring van de bouwer/aannemer waar uit blijkt dat het mestbassin en de afdekking daarvan aan de RM 1992 voldoet, moet binnen 1 maand na de oprichting daarvan aan het bevoegd gezag worden overgelegd en moet overigens aan een vertegenwoordiger van het bevoegd gezag kunnen worden getoond.
- 10.1.5 Delen van de bouwconstructie en de afdekking van een mestbassin moeten voor het verstrijken van de referentieperiode, zoals genoemd in de RM 1992, worden vervangen, tenzij een beoordeling door een bedrijf, dat is gecertificeerd op grond van de beoordelingsrichtlijn BRL 2344 "Advisering verlenging referentieperiode voor mestbassins en afdekkingen voor mestbassins", uitwijst dat er een volgend tijdsbestek van gebruik kan zijn. Een door gecertificeerde bedrijf afgegeven bewijs van deze beoordeling moet binnen 1 maand na de beoordeling aan het bevoegd gezag worden overgelegd en moet overigens aan een vertegenwoordiger van het bevoegd gezag kunnen worden getoond. In dit bewijs moet voor de desbetreffende onderdelen van de bouwconstructie of de afdekking een nieuwe referentieperiode zijn aangegeven.

Toelichting:

In de publicatie RM 1992 zijn de volgende referentieperioden opgenomen:

- a 20 jaar voor houten, betonnen, metalen en gemetselde mestbassins / afdekkingen;*
- b 10 jaar voor overige bassins / afdekkingen (foliebassins, mestzakken, spankappen etc.);*
- c 5 jaar voor een kruinslab.*

Na een beoordeling volgens de BRL 2344 kan een nieuwe referentieperiode worden vastgesteld van:

- a 0 - 5 jaar voor mestsilo's van beton, metselwerk of hout en afdekking van beton op basis van uitsluitend een uitwendige inspectie;*
- b 0 - 10 jaar voor mestsilo's van beton, metselwerk, staal of hout en afdekking van beton op basis van een uitwendige en inwendige inspectie;*
- c 0 - 5 jaar voor mestsilo's van staal met een binnenhoes van kunststof;*
- d 0 - 5 jaar voor foliebassins en mestzakken;*
- e 0 - 5 jaar voor afdekkingen van kunststof.*

- 10.1.6 Na afloop van een (door een gecertificeerde bedrijf) vastgestelde nieuwe referentieperiode moet opnieuw een beoordeling plaatsvinden. Het vorige voorschrift is van toepassing op de beoordeling.

10.2 Controle foliebassin

- 10.2.1 Een foliebassin moet op mestdichtheid worden gecontroleerd door of namens een door de Raad voor Accreditatie voor die controle erkende onderneming, door of namens het bevoegd gezag of door een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige, zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, bijvoorbeeld bij een redelijk vermoeden dat de afdichtingsfolie beschadigd is. Controle op mestdichtheid moet in ieder geval plaatsvinden binnen vijf jaar nadat de folie is aangebracht. De controle op mestdichtheid moet telkens binnen vijf jaar zijn herhaald. Een door of namens een door de Raad voor Accreditatie voor die controle erkende onderneming of door een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige afgegeven bewijs van een beoordeling op mestdichtheid moet aan het bevoegd gezag worden overgelegd.

10.3 Gebruiksvoorschriften

- 10.3.1 Bij het vullen of ledigen van een mestbassin of anderszins mag geen verontreiniging van de bodem of het oppervlaktewater plaatsvinden.
- 10.3.2 Bij het aan- en afvoeren van de dunne mest mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport moet plaatsvinden in gesloten tankwagens of in een gesloten mestdichte leiding.

11. Opslag en gebruik van brijvoer en bijproducten

11.1 Opslag

- 11.1.1 Binnen de inrichting mag maximaal 3.510 m³ aan bijproducten (friet, uitpakbrood, tarwe-eiwit (droog), tarwezetmeel, aardappelstoomschillen, aardappelpuree, biergist, tarwegistconcentraat, kaaswei, zuivel, wortelstoomschillen, soymeel en glucose tarwezetmeel) worden opgeslagen ten behoeve van de verwerking tot veevoer.
- 11.1.2 In de b(r)ijvoeropslagtanks mogen slechts producten worden opgeslagen welke ter plaatse noodzakelijk zijn voor de aanmaak van brijvoer dan wel een gereed mengsel van aangemaakt brijvoer. Er mag alleen brijvoer worden aangemaakt voor dieren die in de inrichting worden gehuisvest.
Hierop is alleen als uitzondering het opslaan van bijproducten en aanmaken van brijvoer toegestaan voor dieren die binnen de inrichting aan de Postelsedijk 11a worden gehouden, voorzover sprake is van het verpompen van het bijproduct / brijvoer via de daarvoor aanwezige transportleiding.
- 11.1.3 De stijfheid en sterkte van de tanks moeten voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen. De dichtheid moet onder alle omstandigheden zijn verzekerd.
- 11.1.4 Indien een vulstandaanwijzer of peilinrichting aanwezig is, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloeï- of grondstof uit de tank, ook door verkeerde werking of door breuk, wordt voorkomen.
- 11.1.5 In elke aansluiting op de tank beneden het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de tankwand een metalen afsluiter zijn geplaatst. Deze moet zodanig zijn uitgevoerd dat duidelijk te zien is of de afsluiter is geopend dan wel is gesloten.
- 11.1.6 Het uitwendige van de tank en de leidingen moet deugdelijk tegen corrosie zijn beschermd.
- 11.1.7 De b(r)ijvoertanks moeten zijn voorzien van een ontluuchtingspijp of ontluuchtingsopening met een inwendige middellijn van tenminste 50 mm.
- 11.1.8 Bij het vullen van of het aftappen uit de tank moet morsen worden voorkomen.
- 11.1.9 De tank mag slechts voor 95% worden gevuld.
- 11.1.10 Onmiddellijk nadat de grondstof in de tank is overgebracht en de losslang is afgekoppeld, moet de vulstomp of vulleiding met een goed sluitende dop of afsluiter worden afgesloten.

11.2 Brijvoerinstallatie

- 11.2.1 Voedermengkuipen c.q. -bassins en leidingen moeten vloeistofdicht worden uitgevoerd.

- 11.2.2 De vloer onder de brijvoederinstallatie moet vloeistofdicht zijn uitgevoerd.
- 11.2.3 Eventueel gemorste producten moeten direct worden verwijderd.
- 11.2.4 Voederrondpompleidingen, aftapleidingen e.d., met uitzondering van flexibele leidingen aan een aftapinrichting, moeten zijn vervaardigd van materiaal van voldoende mechanische sterkte.
- 11.2.5 Eventuele ondergrondse leidingen moeten zonodig tegen corrosie worden beschermd.
- 11.2.6 De voederaanmaakruimten moeten schoon worden gehouden. Voor zover de voederopslagtanks buiten zijn gelegen, moet de omgeving van de tanks vrij van begroeiing worden gehouden.
- 11.2.7 Het bij het spoelen van de brijvoederinstallatie ontstane spoelwater moet worden opgevangen in een vloeistofdichte put (afzonderlijke of gierkelder) zonder overstort of via aansluiting op de gemeentelijke riolering.

11.3 Registratie en onderzoek

- 11.3.1 De afleverbonnen van de bijproducten dienen minimaal een jaar te worden bewaard en op verzoek van het bevoegd gezag ter inzage worden aangeboden.

Toelichting

Deze registratie mag eventueel gecombineerd worden met het centraal registratiesysteem.

- 11.3.2 Indien klachten hiertoe aanleiding geven en het bevoegd gezag hierom verzoekt, moet binnen een termijn van 3 maanden na dagtekening van een zodanig verzoek, aan het bevoegd gezag een geurrapport ter goedkeuring worden gezonden waarin een overzicht wordt gegeven van bronnen, emissies, mogelijke maatregelen, kosten en afschrijvings-termijnen. Het onderzoek wordt, met een maximum van eenmaal per 3 jaar, alleen opgelegd als de geur van de brijvoederinstallatie geuroverlast veroorzaakt bij woningen van derden.

12. Opslag van co-producten

12.1 Algemeen

- 12.1.1 Binnen de inrichting mag maximaal 400 m³ aan co-producten worden opgeslagen ten behoeve van de verwerking tot biogas binnen de inrichting. Dit mogen alleen co-producten zijn die zijn aangevraagd en zijn opgenomen in bijlage Aa, onderdeel IV van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet.
- 12.1.2 De verwerkingsruimten en de laad- en losplaatsen van co-producten moeten zijn voorzien van vloeistofdichte vloer.
- 12.1.3 De leidingen voor het transport van co-producten moeten vloeistofdicht worden uitgevoerd.
- 12.1.4 De directe omgeving van de tanks en opslagen moet vrij van begroeiing worden gehouden.
- 12.1.5 De mengruimten moeten schoon worden gehouden.

12.2 Opslag van vloeibare co-producten in een silo

- 12.2.1 De tanks voor de opslag van de co-producten moeten vloeistofdicht zijn uitgevoerd.
- 12.2.2 In de voederopslagtanks, verder te noemen tank, mogen co-producten worden opgeslagen welke ter plaatse noodzakelijk zijn voor de co-vergistingsinstallatie.
- 12.2.3 De stijfheid en sterkte van de tanks moeten voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen, terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd.
- 12.2.4 De tanks moeten zijn voorzien van een ontluchtingspijp of ontluchtingsopening met een inwendige middellijn van tenminste 50 mm.
- 12.2.5 Indien een vloeistofstandaanwijzer of peilinrichting is aangebracht, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloeistof uit de tank, ook door verkeerde werking of door breuk wordt voorkomen.
- 12.2.6 In elke aansluiting op de tank beneden het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de tankwand een metalen afsluiter zijn geplaatst. Deze moet zodanig zijn uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend, dan wel is gesloten.
- 12.2.7 Het uitwendige van de tank en de leidingen moet deugdelijk tegen corrosie zijn beschermd.
- 12.2.8 De tank mag slechts voor 95% worden gevuld.

- 12.2.9 Onmiddellijk nadat de vloeibare co-producten in de tank zijn overgebracht en de losslang is afgekoppeld, moet de vulstomp of vulleiding met een goed sluitende dop of afsluiter worden afgesloten.
- 12.2.10 De co-producten silo's moeten schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

12.3 Opslag van co-producten in sleufsilos

- 12.3.1 Eventuele restanten van co-producten moeten direct op een zodanige wijze worden opgeslagen dat er geen geuroverlast kan plaatsvinden.
- 12.3.2 Een opslag van co-producten waaruit perssappen en eventueel percolatiewater kunnen vrijkomen, moet zijn voorzien van een vloeistofkerende vloer. De perssappen moeten via de bedrijfsriolering worden afgevoerd naar een mestput of opvangput.
- 12.3.3 De opslag moet zijn voorzien van een dichte afdekking in de vorm van een folie. Alleen op de momenten dat het product in de opslag wordt gebracht of uit de opslag wordt gehaald mag de afdekking zijn geopend.
- 12.3.4 Eventuele beschadigingen aan de afdekfolie moeten zo spoedig mogelijk worden gerepareerd.

12.4 Registratie en acceptatie

- 12.4.1 Van alle verwerkte producten in de vergistingsinstallatie dient een goede registratie plaats te vinden, zodanig dat een goede controle hierop mogelijk is. De registratie dient minimaal de data van ontvangst van de co-producten en de hoeveelheid en de soort co-product weer te geven. Deze gegevens dienen minimaal 5 jaar binnen de inrichting te worden bewaard.

Toelichting

Deze registratie mag eventueel gecombineerd worden met het centraal registratiesysteem.

- 12.4.2 De vergunninghouder dient te allen tijde te handelen conform het bij de aanvraag gevoegde A&V-beleid en de AO/IC inclusief (voorzover van toepassing) de goedgekeurde aanvullingen.
- 12.4.3 Van iedere aangevoerde vracht co-substraat wordt een monster genomen dat wordt uitgespreid op een hiertoe ingerichte voorziening (stortvloer, stortbak). Gecontroleert dient te worden of het product/afvalstof overeen komt met de in de vooracceptatie opgegeven beschrijving. Het product/afvalstof mag geen verontreinigingen bevatten zoals plastic, glas, hout, restanten verpakkingsmateriaal e.d.
De resultaten van deze organoleptische controle worden vastgelegd op een keurings-formulier dat onderdeel uitmaakt van het A&V-beleid.

- 12.4.4 Indien bij de controle van aangevoerde afvalstoffen blijkt dat deze niet mogen worden geaccepteerd, dienen deze afvalstoffen door vergunninghoudster te worden afgevoerd naar een inrichting die beschikt over de vereiste vergunning(en). Deze handelwijze dient in het acceptatiereglement van het A&V-beleid en AO/IC te zijn vastgelegd.

13. Mesttransportleidingen

13.1 Algemeen

- 13.1.1 Het mestafvoersysteem met de daarbij behorende onderdelen en leidingen moet zodanig zijn geïnstalleerd en worden onderhouden dat een goede werking te allen tijde is gewaarborgd.
- 13.1.2 De voorschriften uit dit hoofdstuk zijn van toepassing op alle vaste transportleidingen voor het verplaatsen van mest, tenzij bij het betreffende voorschrift anders is aangegeven. Het gaat daarbij zowel om de leidingen onder de stallen voor het afvoeren van mest als om leidingen buiten de stallen, bijvoorbeeld de transportleiding naar het mestbassin.

13.2 Transportleidingen

- 13.2.1 De buizen en hulpstukken van het vaste leidingensysteem moet zijn vervaardigd van PVC-U of PolyPropeen (PP). De buizen en hulpstukken van het leidingensysteem onder vrij verval moeten voldoen aan de volgende richtlijnen en normen:
- * PolyVinylChloride (PVC-U):
 - buis volgens BRL 52200 (NEN-EN 1401) (volwand buizen) of BRL 2023 (NEN-EN 13476) (drie lagen buizen), stijfheidsklasse minimaal SN 4;
 - afvoeropeningen volgens BRL 52223;
 - andere hulpstukken volgens BRL 52200 (NEN-EN 1401) of BRL 2023 (NEN-EN 13476) en stijfheidsklasse minimaal SN 4.Dit geldt ook voor de onderdelen van de afsluiters die wel uit een buis en/of hulpstuk (T-stuk / bocht / afvoeropening) van PVC-U zijn gemaakt. Voor andere onderdelen van de afsluiters geldt deze eis niet.
 - * PolyPropeen (PP):
 - buis en hulpstukken volgens BRL 9208 (NEN-EN 13476) en stijfheidsklasse SN 8Dit geldt ook voor de onderdelen van de afsluiters die wel uit een buis en/of hulpstuk (T-stuk / bocht / afvoeropening) van PP zijn gemaakt. Voor andere onderdelen van de afsluiters geldt deze eis niet.
 - * Verbindingen:
 - buizen en hulpstukken moeten worden gekoppeld middels rubberen verbindingen die moeten voldoen aan BRL 2013 of NEN-EN 681.
- 13.2.2 Voor de leidingensystemen voor de afvoer van mest onder vrij verval uit de stallen I, J en K geldt in afwijking van het voorgaande voorschrift dat:
- * PolyVinylChloride (PVC-U):
 - de buizen en hulpstukken moeten voldoen aan KOMO, BRL 52100 (PVC binnenriolering) en SDR-klasse 41;
 - hulpstukken moeten voldoen aan de op moment van aanleg geldende NEN;
 - * PolyPropeen (PP):
 - de de buizen en hulpstukken moeten voldoen aan de NEN-EN 1451 (PP binnenriolering) of KOMO BRL 9208
 - * Verbindingen:
 - de buizen en hulpstukken moeten worden gekoppeld middels rubberen verbindingen die moeten voldoen aan BRL 2013.

- 13.2.3 In de inrichting moet een verklaring van de leverancier van de rioolbuizen en -hulpstukken aanwezig zijn waaruit blijkt dat de gebruikte rioolbuizen en -hulpstukken aan de genoemde specificaties voldoen.
- 13.2.4 Bij de aanleg van rioleringsbuizen ten behoeve van een transportleiding onder vrij verval mogen geen lijmverbindingen worden toegepast.
- 13.2.5 De leidingen van het leidingensysteem onder vrij verval moeten onder afschot van minimaal 1 mm per meter worden gelegd.
- 13.2.6 Het leidingensysteem in zijn geheel en de aansluitingen van de betonconstructie ter plaatse van vloeren en wanden moeten lekvrij zijn.
- 13.2.7 De leidingen, afsluiters en andere appendages van het leidingensysteem moeten bestand zijn tegen de corrosieve invloeden van dunne mest en de eventueel daaraan toegevoegde middelen.
- 13.2.8 De afsluiters die in het leidingensysteem worden toegepast, moeten lekvrij zijn in gesloten toestand, mestbestendig zijn en niet door de opwaartse mest- / vloeistofdruk te openen zijn.

14. BB 95.12.031

14.1 Algemeen

- 14.1.1 Stallen J1 en J2 moeten met het systeem mestgoot met schuine wand en ontmestings-systeem en een hokoppervlak van maximaal 0,35 m² zijn uitgevoerd (nummer BB 95.123.031). De stallen moeten overeenkomstig de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.

14.2 Uitvoering en gebruik

- 14.2.1 Alle maatregelen en voorzieningen die een doelmatige werking van het huisvestings-systeem waarborgen moeten worden getroffen. Het gaat hier tenminste om de maatregelen en voorzieningen die zijn genoemd in de bij dit huisvestingssysteem behorende systeembeschrijving. Dit betreft de beschrijving met het nummer BB 95.12.031 van 7 december 1995.
- 14.2.2 Het mestkanaal en het mestafvoersysteem, met de daarbij behorende onderdelen en leidingen, moeten zodanig worden gedimensioneerd en onderhouden dat altijd een goede werking is gewaarborgd.

15. BB 95.06.028

15.1 Algemeen

- 15.1.1 Stallen K1 en K2 moeten met het systeem mestgoot met combinatierooster en frequente ontmesting zijn uitgevoerd (nummer BB 95.06.028). De stallen moeten overeenkomstig de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.

15.2 Uitvoering en gebruik

- 15.2.1 Alle maatregelen en voorzieningen die een doelmatige werking van het huisvestings-systeem waarborgen moeten worden getroffen. Het gaat hier tenminste om de maatregelen en voorzieningen die zijn genoemd in de bij dit huisvestingssysteem behorende systeembeschrijving. Dit betreft de beschrijving met het nummer BB 95.06.028 van 17 juli 1995.
- 15.2.2 Het mestkanaal en het mestafvoersysteem, met de daarbij behorende onderdelen en leidingen, moeten zodanig worden gedimensioneerd en onderhouden dat altijd een goede werking is gewaarborgd.

16. BB 94.06.022

16.1 Algemeen

- 16.1.1 Stallen I1 en I2 moeten met het systeem mestgoot met ontmestingssysteem zijn uitgevoerd (nummer BB 94.06.022). De stallen moeten overeenkomstig de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.

16.2 Uitvoering en gebruik

- 16.2.1 Alle maatregelen en voorzieningen die een doelmatige werking van het huisvestingssysteem waarborgen moeten worden getroffen. Het gaat hier tenminste om de maatregelen en voorzieningen die zijn genoemd in de bij dit huisvestingssysteem behorende systeembeschrijving. Dit betreft de beschrijving met het nummer BB 94.06.022 van 16 juni 1994.
- 16.2.2 Het mestkanaal en het mestafvoersysteem, met de daarbij behorende onderdelen en leidingen, moeten zodanig worden gedimensioneerd en onderhouden dat altijd een goede werking is gewaarborgd.

17. Chemisch luchtwassysteem met 70 en 95 % emissiereductie

17.1 Algemeen

- 17.1.1 Stallen B1/B2/C1/C2 en E moeten met het chemisch luchtwassysteem met 70 procent ammoniakemissiereductie zijn uitgevoerd (nummer BWL 2005.01.V1). De stal moet overeenkomstig de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.
- 17.1.2 Stallen L1 en L2 moeten met het chemisch luchtwassysteem met 95 procent ammoniakemissiereductie zijn uitgevoerd (nummer BWL 2007.05.V1). De stal moet overeenkomstig de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.

17.2 Uitvoering en gebruik

- 17.2.1 Alle maatregelen en voorzieningen die een doelmatige werking van het luchtwassysteem waarborgen moeten worden getroffen. Het gaat hier tenminste om de maatregelen en voorzieningen die zijn genoemd in de bij dit luchtwassysteem behorende systeem-beschrijving. Dit betreft voor de stallen B1/C1/B2/C2 en E de beschrijving met het nummer BWL 2005.01.V1 van april 2009. Voor de stallen L1 en L2 betreft dit de beschrijving met het nummer BWL 2007.05.V1 van april 2009.

Toelichting:

De maatregelen en voorzieningen zijn ook opgenomen in de beoordelingstabel van deze luchtwasser die deel uitmaakt van de overwegingen bij het besluit.

- 17.2.2 Het voorgaande voorschrift betekent dat, in afwijking van wat in de dimensioneringsplannen is beschreven:
- a de twee filterwanden in de chemische luchtwasinstallaties bij de stallen B1/C1/B2/C2 en E elk 55 cm dik moeten zijn (dikte tweede filterwand is inclusief druppelvanger), deze filterwanden mogen niet tegen elkaar aan zijn geplaatst;
 - b de twee filterwanden in de chemische luchtwasinstallaties bij de stallen L1 en L2 elk 0,30 cm dik moeten zijn (dikte tweede filterwand is exclusief druppelvanger), deze twee filterwanden mogen niet tegen elkaar aan zijn geplaatst;
 - c de druppelvanger in de chemische luchtwasinstallaties bij de stallen L1 en L2 10 cm dik is, de totale dikte van de tweede filterwand met druppelvanger bedraagt dan 40 cm.
- 17.2.3 De uitvoering en gebruik van het ventilatiesysteem voor de aanvoer van de ventilatielucht naar het luchtwassysteem moet voldoen aan de eisen van het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. Deze eisen zijn opgenomen in de checklist ventilatie bij luchtwassysteem van augustus 2008 die deel uit maakt van dit technisch informatiedocument.
- 17.2.4 In tegenstelling tot wat in het voorgaande voorschrift is bepaald hoeft het doorstroomoppervlak van het centraal afzuigkanaal in stal E niet te voldoen aan de eis van minimaal 1 cm² per m³ maximale ventilatie.

- 17.2.5 Het luchtwassysteem met de daarbij behorende onderdelen en leidingen moet zodanig zijn gedimensioneerd, zijn geïnstalleerd en worden onderhouden dat altijd een goede werking is gewaarborgd.
- 17.2.6 Na het installeren of opleveren van het luchtwassysteem moet een kopie van de opleveringsverklaring worden getoond aan het bevoegd gezag. In dit certificaat moeten de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen staan (zie de bijlage model opleveringsverklaring luchtwassysteem bij het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij').
- 17.2.7 Binnen een half jaar nadat de luchtwasser in gebruik is genomen, moet de luchtwasininstallatie zijn ingeregeld.
- 17.2.8 Bij het reinigen van het filterpakket mag de luchtwasser voor maximaal 36 uur buiten werking zijn. De luchtwasser wordt niet eerder buiten werking gezet dan bij de aanvang van de reiniging en na reiniging moet de luchtwasser direct weer in gebruik worden genomen.
- 17.2.9 Het wasmedium van de wasser moet zijn voorzien van een debietmeting en laagdebietalarmering die terstond in werking treedt als het debiet van het wasmedium te laag is voor een optimaal wassende werking.

17.3 Controle en inspectie

- 17.3.1 De controle en inspectie van de luchtwasininstallatie met alle bijkomende voorzieningen moet worden uitgevoerd volgens de bepalingen die zijn opgenomen in de:
- a bij dit luchtwassysteem behorende systeembeschrijving, voor de stallen B1/C1/B2/C2 en E betreft dit de beschrijving met het nummer BWL 2005.01.V1 van april 2009 en voor de stallen L1 en L2 betreft dit de beschrijving met het nummer BWL 2007.05.V1 van april 2009;
 - b checklist controle werking chemisch luchtwassysteem van augustus 2008 die deel uit maakt van het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij';
 - c checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem van augustus 2008 die deel uit maakt van het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'.
- Indien de resultaten van de controles afwijken van het resultaat dat is vermeld in de bijlage monsternamprotocol luchtwassysteem en de bijlage controlepunten wekelijkse controle luchtwassysteem bij het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' moeten de bijbehorende acties, die in de betreffende tabel zijn weergegeven, worden genomen.

17.4 Rendementsmeting

- 17.4.1 Uiterlijk negen maanden na ingebruikname van de stal moet de vergunninghouder aan het bevoegd gezag rapporteren over de werkelijke emissie van ammoniak en het reinigingsrendement van de luchtwasser.

- 17.4.2 De in het vorige voorschrift genoemde rendementsmeting dient tenminste eenmaal in de 5 jaar te worden uitgevoerd.
- 17.4.3 Indien de in het logboek opgenomen gegevens daartoe aanleiding geven, of indien niet wordt voldaan aan enig voorschrift met betrekking tot een goede werking van het luchtwassysteem, wordt op aangeven van het bevoegd gezag de rendementsmeting op een door het bevoegd gezag te bepalen tijdstip uitgevoerd of herhaald.

Toelichting:

Wanneer het bevoegd gezag op goede gronden twijfelt aan de goede werking van het luchtwassysteem, kan het bevoegd gezag het uitvoeren van een rendementsmeting eisen. Indien het uitvoeren van een eerste rendementsmeting is voorgeschreven, kan het bevoegd gezag eisen de rendementsmeting te herhalen wanneer daarvoor een aanleiding aanwezig is.

- 17.4.4 De rendementsmeting moet worden uitgevoerd volgens de beschrijving in de checklist rendementsmeting luchtwassysteem van augustus 2008 die deel uit maakt van het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. De meting moet plaatsvinden onder representatieve bedrijfscondities.
- 17.4.5 Een afschrift van de rendementsmeting met vermelding van de bedrijfscondities (ventilatie-debiet en aantallen aanwezige dieren) moet binnen een maand na de meting aan het bevoegd gezag worden getoond.

17.5 Melding ongewone voorvallen

- 17.5.1 Indien door wat voor oorzaak c.q. storing dan ook gedurende meer dan 24 uren ongezuiverde stallucht in de buitenlucht terecht komt, dan wel is gekomen, moet het bevoegd gezag onmiddellijk hiervan in kennis worden gesteld.

18. Opslag en gebruik zwavelzuur luchtwassysteem

18.1 Algemeen

- 18.1.1 De voorraad zwavelzuur moet worden bewaard in een opslag- en/of aftapvoorziening, welke is vervaardigd van roestvast staal of een kunststof die bestand is tegen de invloeden van zwavelzuur.
- 18.1.2 De opslag- en/of aftapvoorzieningen met zwavelzuur moet in de buitenlucht worden opgesteld.
- 18.1.3 De opslag- en/of aftapvoorziening dient geplaatst te zijn in/boven een vloeistofkerende lekbak met een capaciteit van tenminste 110% van de inhoud van de emballage. De wanden en vloer van deze vloeistofkerende bak dienen bestand te zijn tegen de invloed van zwavelzuur. In of nabij deze lekbak mogen geen andere stoffen worden opgeslagen.
- 18.1.4 Indien opslag- en/of aftapvoorzieningen is voorzien van een aansluiting beneden het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de wand een afsluiter zijn geplaatst. De afsluiter is zodanig uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend dan wel gesloten.
- 18.1.5 Eventueel gelekt product dat in de vloeistofkerende bak is opgevangen moet direct op milieuverantwoorde wijze worden verwijderd.
- 18.1.6 De opslagplaats met toebehoren moet schoon worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.
- 18.1.7 De opslag- en/of aftapvoorziening moet zijn voorzien van een opschrift waarop duidelijk staat vermeld: "ZWAVELZUUR".
- 18.1.8 De opslag- en/of aftapvoorziening moet zo zijn uitgevoerd, dat daarin geen overdruk kan ontstaan.
- 18.1.9 Bij de opslag- en/of aftapvoorziening moet adequate noodverlichting en vluchtwegverlichting conform NEN-EN 1838 zijn aangebracht.
- 18.1.10 Het vullen van de opslag- en/of aftapvoorziening moet geschieden met zodanige voorzorgen, dat lekken en morsen van zwavelzuur wordt voorkomen.
- 18.1.11 De opslag- en/of aftapvoorziening mag voor ten hoogste 80 % met zwavelzuur zijn gevuld.
- 18.1.12 De inhoud van de opslag- en/of aftapvoorziening moet snel en accuraat zijn af te lezen.

- 18.1.13 Lek- en morsvloeistof dient zo snel mogelijk te worden afgevoerd naar de opslag- en/of aftapvoorziening of afsluitbare vaten. In de inrichting moeten voldoende absorberende en neutraliserende middelen voor het immobiliseren van gemorste vloeistoffen aanwezig zijn.
- 18.1.14 Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening met zwavelzuur moet een slanghaspel, welke is aangesloten op het waterleidingnet, aanwezig zijn. De slanghaspel dient te zijn voorzien van een 30 meter rubberslang met een binnendiameter van 25 mm en een afsluitbaar straalpijpje met een doorlaat van 8 mm (uitvoering en wateropbrengst conform NEN-EN 671 deel 1).
- 18.1.15 Nabij de slanghaspel moet op een duidelijk zichtbare plaats een waarschuwingsbord worden geplaatst, waarop duidelijk is vermeld dat: "DE SLANGHASPEL ALLEEN MAG WORDEN TOEGEPAST OM, TENEINDE IN GEVAL VAN LEKKAGE, MORSEN OF ANDERSZINS, VLOEREN EN APPARATUUR MET OVERMAAT AAN WATER SCHOON TE SPOELEN".
- 18.1.16 Binnen de inrichting moet het veiligheidsinformatieblad (VIB) van zwavelzuur beschikbaar zijn. De VIB moet voldoen aan EG-richtlijn 91/155/EEG.

Toelichting:

Het veiligheidsinformatieblad (ook wel genoemd "material safety data sheet", MSDS) mag ook digitaal in de inrichting beschikbaar zijn.

18.2 Opslag van zwavelzuur, buiten

- 18.2.1 De vloer onder de opslag- en/of aftapvoorziening, moet tenminste vloeistofkerend zijn. In de vloer mogen zich geen openingen bevinden die in directe verbinding staan of kunnen worden gebracht met een riolering of met het oppervlaktewater.
- 18.2.2 Boven de opslag- en/of aftapvoorziening moet een afdak aanwezig zijn dat zo groot is, dat geen hemelwater in de opslagvoorziening kan komen.
- 18.2.3 De opslag- en/of aftapvoorziening moet bestand zijn tegen alle mogelijke weersinvloeden.
- 18.2.4 Voorzieningen moeten zijn getroffen om beschadiging van opslag- en/of aftapvoorziening ten gevolge van transportactiviteiten te voorkomen.
- 18.2.5 De opslag- en/of aftapvoorziening mag niet ongecontroleerd toegankelijk zijn voor onbevoegden. Hieraan is voldaan als het toegankelijke deel van de opslag- en/of aftapvoorziening is afgeschermd door een vast en ten minste 1,80 meter hoog hek- of gaaswerk van onbrandbaar materiaal met een toegangsdeur, of is afgeschermd door gelijkwaardige voorzieningen.

Toelichting:

Aan dit voorschrift is ook te voldoen wanneer het terrein van de inrichting als geheel afdoende is afgeschermd door muren (gebouwen), hekken, sloten van voldoende breedte en dergelijke.

- 18.2.6 Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening moeten op meerdere duidelijk zichtbare plaatsen waarschuwborden met het pictogram "BIJTENDE STOFFEN" worden geplaatst, welke het gevaar van het opgeslagen zwavelzuur aanduiden.
- 18.2.7 Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening, moet een verbodsbord "VUUR, OPEN VLAM EN ROKEN VERBODEN" zijn aangebracht.

18.3 Opslag en aftappen van zwavelzuur in stationaire tanks

- 18.3.1 Een opslag- en/of aftapvoorziening die vanuit een transportreservoir wordt gevuld, dient gesloten te worden uitgevoerd. Losse deksels zijn hiervoor niet toegestaan.
- 18.3.2 Een opslag- en/of aftapvoorziening moet aan de bovenzijde zijn voorzien van een vulleiding, een ontluichtingsleiding en een overloopleiding. De ontluichtings- en de overloopleiding moeten ten minste dezelfde diameter bezitten als de vulleiding. De ontluichtingsleiding en de overloopleiding moeten in de opvangbak circa 0,1 m boven de bodem uitmonden. De overloopleiding moet zijn voorzien van een hevelbreker. De ontluichtingsleiding en de overloopleiding dienen binnen de opvangbak uit te monden.
- 18.3.3 De overloopleiding mag nergens hoger zijn gelegen dan de uitmonding van de ontluichtingsleiding.
- 18.3.4 Indien een opslag- en/of aftapvoorziening is voorzien van een onderaansluiting moet hierop zo dicht mogelijk bij de aftapvoorziening een afsluiter zijn geplaatst.
- 18.3.5 Een opslag- en/of aftapvoorziening moet zijn voorzien van een niveaumeetinstallatie. Peilglazen zijn niet toegestaan.
- 18.3.6 In de zuigleiding moet een doelmatige afsluiter van tegen de inwerking van de opgeslagen vloeistof bestand materiaal aanwezig zijn.
- 18.3.7 Indien de opslag- en/of aftapvoorziening wordt gevuld uit een tankwagen, dient dit te geschieden door een zowel aan de aanvoerende tankwagen als aan de vulleiding gekoppelde loslang. De tankwagen moet tijdens het vullen in de open lucht zijn opgesteld.
- 18.3.8 De plaats waar de tankwagen op de vulleiding moet worden aangesloten moet duidelijk zijn gekenmerkt met de aanduiding "VULPUNT ZWAVELZUUR".
- 18.3.9 Alvorens met het vullen van de opslag- en/of aftapvoorziening wordt begonnen moet door vaststelling van de vloeistofstand in het reservoir de mate van vulling nauwkeurig worden vastgesteld.

- 18.3.10 Indien het vulpunt buiten een gebouw is gelegen moet een geheel afsluitbare vloeistofkerende en productbestendige opvangbak zijn aangebracht met een voldoende groot oppervlak en die tenminste de inhoud van de vulslang kan bevatten of een tenminste even effectieve voorziening om gemorst product op te vangen. Eventuele doorvoeringen dienen eveneens productbestendig en vloeistofkerend te zijn uitgevoerd.

18.4 Het zurencirculatiesysteem

- 18.4.1 De pompen voor het transport van zwavelzuur van de opslag- en/of aftapvoorziening naar de luchtwasininstallatie(s) dient in de ruimte voor de opslag te worden geplaatst.

Toelichting:

Indien de opslag buiten is mag de pomp onder het afdak worden geplaatst.

- 18.4.2 In de transportleidingen voor zwavelzuur dienen voorzieningen te zijn aangebracht waardoor wordt voorkomen dat in de leidingen een te hoge druk wordt opgebouwd.
- 18.4.3 Alle leidingen en appendages moeten bestand zijn tegen de inwerking van zwavelzuur.
- 18.4.4 Alle leidingen en appendages moeten bovengronds zijn gelegen.
- 18.4.5 Bij bestaande stallen waar leidingen gelegd moeten worden dient men rekening te houden dat deze leidingen buiten de stal worden aangebracht. Deze leidingen dienen tegen de buitenmuur op maaiveldhoogte te worden aangebracht.
- 18.4.6 De leidingen en appendages dienen vloeistofdicht te zijn uitgevoerd.
- 18.4.7 De leidingen worden periodiek op vloeistofdichtheid gecontroleerd.
- 18.4.8 De toevoerleiding vanaf de opslagtank/ of container tot aan de luchtwasser moet zo kort mogelijk worden uitgevoerd doch niet langer dan 15 meter. De leiding dient dubbelwandig te zijn uitgevoerd.
- 18.4.9 Op alle leidingen waar geconcentreerd zwavelzuur door getransporteerd wordt dienen duidelijk leesbare stickers in de kleur "geel" te zijn aangebracht met het woord "ZWAVELZUUR". Deze letters dienen minimaal 20 millimeter hoog te zijn. De stickers dienen om de meter zichtbaar op de leiding te zijn aangebracht.
- 18.4.10 De doseerpompen voor het verpompen van zwavelzuur moeten in of boven een vloeistofkerende opvangbak zijn geplaatst.
- 18.4.11 De doseerpompen mogen alleen worden gebruikt voor het verpompen van zwavelzuur.
- 18.4.12 Doseerleidingen moeten bestaan uit een vast leidingwerk van hogedruk polyethyleen. Verbindingen en koppelingen dienen te worden uitgevoerd als flens- of lasverbinding.

- 18.4.13 De plaats waar zwavelzuur aan de wasvloeistof in de luchtwasser wordt toegevoegd, moet gemakkelijk bereikbaar zijn.
- 18.4.14 Het zwavelzuur dient direct na toevoeging intensief met de wasvloeistof te worden gemengd.
- 18.4.15 Teneinde een zo effectief mogelijke beheersing van de pH te verkrijgen moet de dosering van zwavelzuur automatisch plaatsvinden. Dit moet geschieden door het koppelen van de doseerpomp aan een continue pH meting van de wasvloeistof.

18.5 Incidenten en onregelmatigheden

- 18.5.1 Personen die toegang hebben tot de opslagplaats voor zwavelzuur moeten deskundig zijn met betrekking tot de aard en de gevaarsaspecten van de opgeslagen stof en de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden. Deze personen moeten daartoe een schriftelijk instructie of opleiding hebben ontvangen. Hiervan moet een bewijs aanwezig zijn.
- 18.5.2 Bij een opslagplaats voor zwavelzuur moet een bedrijfsnoodplan aanwezig zijn, waarin onder ander is omschreven hoe de inspectie van de vloeistofkerende vloer en het opruimen van gelekte of gemorste stoffen wordt gewaarborgd. Hierbij moet aandacht zijn besteed aan instructies van het personeel, aanwezigheid van absorptiematerialen, overzicht van uitgevoerde en uit te voeren periodieke visuele inspecties en de te treffen handelingen indien een vloer of een lekbak niet meer vloeistofkerend is.
- 18.5.3 In het bedrijfsnoodplan moet een duidelijke leesbare instructie zijn aangebracht over de te nemen maatregelen in het geval van incidenten of calamiteiten. Deze instructie moet de namen, telefoonnummers en faxnummers bevatten van onder andere verschillende nood- en hulpdiensten en van andere instanties en personen waarmee in het geval van incidenten of calamiteiten contact moet worden opgenomen. Tevens moeten in deze instructie de benodigde gegevens zijn vermeld van een erkend bedrijf voor verwerking.

19. Spuiwater luchtwassysteem

19.1 Opslag spuiwater algemeen

- 19.1.1 Het spuiwater van de luchtwassers (BWL 2005.01.V1 en BWL 2007.05.V1) dient te worden opgeslagen in een speciaal hiervoor bestemde afgesloten spuiwateropslag.
- 19.1.2 De wanden en vloer van de opslagruimte moeten bestand zijn tegen de invloed van het spuiwater. Bewijzen van de behandeling die de wanden en de vloer van de spuiwateropslag hebben ondergaan moeten binnen de inrichting aanwezig zijn.
- 19.1.3 De stijfheid en sterkte van de spuiwateropslag en de leidingen moet voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen, terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd.
- 19.1.4 De spuiwateropslag moet voldoende inhoud hebben en mag niet zijn voorzien van een overstort. Afvoer naar een mestkelder / mestopslagruimte is niet toegestaan.
- 19.1.5 De spuiwateropslag mag slechts voor 95% worden gevuld.
- 19.1.6 De spuiwateropslag moet zijn voorzien van een opschrift met de woorden "OPSLAG SPUIWATER". Indien het spuiwater wordt opgeslagen in een opslagkelder, dient bij de putopening een bord te worden gehangen met de woorden "OPSLAG SPUIWATER".
- 19.1.7 Indien een vloeistofstandaanwijzer of peilinrichting is aangebracht, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloeistof uit de spuiwateropslag, ook door verkeerde werking of door breuk, wordt voorkomen.
- 19.1.8 De spuiwateropslag moet zijn voorzien van een ontluuchtingspijp of ontluuchtingsopening met een inwendige middellijn van tenminste 50 mm.
- 19.1.9 In elke aansluiting op de spuiwateropslag beneden het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de wand een metalen afsluiter zijn geplaatst. Deze moet zodanig zijn uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend, dan wel is gesloten.
- 19.1.10 Het laadpunt van de spuiwateropslag moet zich boven een vloeistofkerende vloer bevinden met een oppervlakte van tenminste 3 x 3 meter.
- 19.1.11 Het is niet toegestaan spuiwater in de riolering te brengen.
- 19.1.12 De afvoer van het spuiwater dient te worden geregistreerd (hoeveelheid en concentratie). Deze registratiegegevens worden gedurende een periode van 5 jaar bewaard en zijn beschikbaar voor controle door het bevoegde gezag.
- 19.1.13 Bij het vullen of ledigen van de opslagruimte mag geen verontreiniging van de bodem of het oppervlaktewater plaatsvinden.

- 19.1.14 Bij het afvoeren van spuiwater/percolaat mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport moet plaatsvinden in gesloten tankwagens.
- 19.1.15 Gemorst product moet met behulp van absorptiemateriaal zo spoedig mogelijk worden verwijderd.

19.2 Opslag spuiwater chemisch aanvullend

- 19.2.1 Nabij de spuiwateropslag moet duidelijk zichtbaar één of meerdere waarschuwingsborden met het pictogram "BIJTENDE STOFFEN" worden aangebracht. Hiermee wordt het gevaar van de spuiwateropslag aangeduid.
- 19.2.2 Personen die toegang hebben tot de opslagplaats voor zwavelzuur en/of de spuiwateropslag moeten deskundig zijn met betrekking tot de aard en de gevaarsaspecten van de opgeslagen stoffen en de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden. Deze personen moeten daartoe een schriftelijke instructie of opleiding hebben ontvangen. Hiervan moet een bewijs aanwezig zijn.
- 19.2.3 Personen die toegang hebben tot de opslagplaats voor zwavelzuur en/of de spuiwateropslag moeten deskundig zijn met betrekking tot de aard en de gevaarsaspecten van de opgeslagen stoffen en de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden. Deze personen moeten daartoe een schriftelijke instructie of opleiding hebben ontvangen. Hiervan moet een bewijs aanwezig zijn.
- 19.2.4 In het bedrijfsnoodplan moet een duidelijke leesbare instructie zijn aangebracht over de te nemen maatregelen in het geval van incidenten. Deze instructie moet de namen, telefoonnummers en faxnummers bevatten van onder andere verschillende nood- en hulpdiensten en van andere instanties en personen waarmee in het geval van incidenten contact opgenomen moet worden. Tevens moeten in deze instructie de benodigde gegevens zijn vermeld van een erkend bedrijf voor verwerking.

20. Mengtank, vergister en navergister

20.1 Algemeen

- 20.1.1 De mengtank, vergister en de navergister (tevens op slag digestaat) moeten voldoen aan de Richtlijnen Mestbassins 1992 (RM 1992). De voorschriften uit het hoofdstuk mestbassins van dit document zijn, met uitzondering van het voorschrift in de paragraaf controle foliebassin, van toepassing op de mengtank, vergister en opslag digestaat.
- 20.1.2 De ontluchting van de mengtank moet door de WKK-verbrandingsmotor worden geleid.
- 20.1.3 De mestvergister en gasopvang dient zodanig te zijn geconstrueerd dat deze bestand zijn tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem kan optreden.

20.2 Biogasopvang (biogasopslag, biogasbuffer)

- 20.2.1 De biogasopvang mag voor slechts voor 95 % worden gevuld met biogas. Een geijkte drukmeter of een andere methode waarmee hetzelfde resultaat wordt bereikt, dient dit te registreren.
- 20.2.2 Indien de hoeveelheid biogas in de biogasopslag een niveau bereikt van 95 %, moet de warmtekrachtinstallatie in werking treden (indien de WKK niet permanent draait).
- 20.2.3 Indien hoeveelheid biogas in de biogasopslag een niveau bereikt van 20 % moet de warmtekrachtinstallatie automatisch worden afgezet (onderdrukbeveiliging).
- 20.2.4 Het materiaal van de gaszak moet bestendig zijn tegen de inwerking van biogas. Alvorens de gaszak in gebruik te nemen dient hiervan een certificaat of anderszins bewijs ter goedkeuring te worden overgelegd aan het bevoegd gezag, waarin staat vermeld dat het toegepaste materiaal van voldoende kwaliteit is. De inrichtinghouder dient deze bewijzen binnen zijn inrichting aanwezig te hebben.
- 20.2.5 De gasopvang dient zodanig te zijn geconstrueerd dat deze bestand zijn tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem kan optreden.
- 20.2.6 De leverancier van de gasopvang dient aan te tonen dat de gasopvang op een deugdelijke wijze is geconstrueerd. Dit dient te blijken sterkteberekeningen of door een certificaat of anderszins bewijs, waarin staat vermeld dat de toegepaste constructie van voldoende kwaliteit is.

20.3 Overdrukbeveiliging of gelijkwaardige noodafblaasinrichting

- 20.3.1 De aanvrager van een mestvergistingsinstallatie met een elektrisch vermogen van meer dan 100 kWe kan aantonen een andere oplossing te hebben om bij langdurige storingen (meer dan 2 dagen) biogas te verbranden. Dit kan bijvoorbeeld zijn het afsluiten van een servicecontract met een leverancier van WKK'.

- 20.3.2 De gasopslag moet worden voorzien van een noodafblaasinrichting en een waterslot of een gelijkwaardige voorziening, zodat in geval van storing bij de warmtekrachtinstallatie geen overdruk ontstaat in de gashouder. Indien een waterslot aanwezig is moet hierin altijd voldoende water aanwezig zijn om de stankafsluitende werking te waarborgen.
- 20.3.3 Indien de opslag van biogas een niveau bereikt van 95% dan dient de overdrukbeveiliging in werking te treden totdat de normale bedrijfsdruk weer is bereikt.
- 20.3.4 De overdrukbeveiliging dient goed te worden onderhouden teneinde de goede werking ervan te waarborgen.

20.4 Ontzwaveling

- 20.4.1 Het biogas moet worden gezuiverd c.q. worden ontzwaveld door biologische binding (toevoeging van lucht) in de vergistingstank tot een concentratie van maximaal 250 ppm zwavelwaterstof, of door toepassing van een andere ontzwavelingsmethode waarmee hetzelfde resultaat wordt bereikt.
- 20.4.2 De concentratie van zwavelwaterstof moet tenminste éénmaal per maand worden gemeten en worden geregistreerd in een logboek. Het jaargemiddelde van de maandelijkse metingen dient onder 250 ppm zwavelwaterstof te liggen.

20.5 Gasdrukverhoger

- 20.5.1 De gasdrukverhoger die het biogas van de opslag naar de warmtekrachtinstallatie transporteert moet voldoen aan de eisen zoals die gesteld zijn in hoofdstuk 7 van de NEN 2078.

20.6 Leidingen

- 20.6.1 In de leiding tussen de gasopvang en de WKK dient een vlamdover te zijn aangebracht.

20.7 Registratie

- 20.7.1 In een logboek moet worden bijgehouden wanneer en gedurende hoelang de overdrukbeveiliging in werking is geweest.
- 20.7.2 Van de hoeveelheid verwerkt product (mest gemengd met co-producten) dient een goede registratie plaats te vinden, zodanig dat een goede controle hierop mogelijk is. De registratie dient minimaal de data van toevoer met bijbehorende hoeveelheid van mest naar de mengtank respectievelijk product naar de vergister, de data van afvoer met bijbehorende hoeveelheid van digestaat uit de vergister naar de navergister en de data van afvoer met bijbehorende hoeveelheid digestaat uit de navergister.

Toelichting

Deze registratie mag eventueel gecombineerd worden met het centraal registratiesysteem.

21. Traforuimte

21.1 Algemeen

- 21.1.1 De constructie van de transformatorruimte moet een brandwerendheid hebben van ten minste 30 minuten, bepaald overeenkomstig de norm NEN 3884.
- 21.1.2 De deur van de transformatorruimte moet een brandwerendheid hebben van ten minste 30 minuten, bepaald overeenkomstig de norm NEN 3885; de bedoelde deur moet behoudens voor inspectie en onderhoud gesloten zijn.
- 21.1.3 De transformatorruimte moet door middel van een doelmatig ventilatiesysteem op de buitenlucht zijn geventileerd, de ventilatie-openingen mogen niet zijn afgesloten.
- 21.1.4 De eventueel in de transformatoren toegepaste koelvloeistof mag niet van een soort zijn, dat polychloorbifenylen (PCB) of hiervan afgeleide stoffen bevat.
- 21.1.5 Indien een transformator gevuld met olie wordt toegepast, moet onder die transformator een doelmatige vloeistofkerende bak zijn aangebracht, die de gehele inhoud olie van de transformator moet kunnen bevatten zodat bij lekkage uit de transformator bodemverontreiniging wordt voorkomen.

22. In werking hebben van een warmtekrachtinstallatie

22.1 Algemeen

- 22.1.1 Van een warmtekrachtinstallatie moet het jaargemiddelde rendement ten minste 50 % bedragen, berekend volgens de formule: de som van het energetisch rendement van de opwekking van kracht plus tweederde deel van het energetisch rendement van de productie van nuttig aan te wenden warmte.
- 22.1.2 De warmtekrachtinstallatie moet zodanig in bedrijf worden gehouden dat de hoeveelheid warmte die nuttig gebruikt wordt zo hoog mogelijk is en de hoeveelheid warmte die ongebruikt aan de omgeving wordt afgegeven zo klein mogelijk is. Onder ongebruikte warmte wordt mede verstaan de warmte die door de noodkoeler wordt afgegeven.
- 22.1.3 Jaarlijks moet het brandstofverbruik en de geproduceerde elektriciteit worden geregistreerd.
- 22.1.4 Indien de warmtekrachtinstallatie is aangesloten op een noodkoeler moet jaarlijks de hoeveelheid nuttig toegepaste warmte worden geregistreerd.
- 22.1.5 Indien de warmtekrachtinstallatie niet is aangesloten op een noodkoeler moet het thermisch rendement eenmaal per vier jaar worden vastgesteld.
- 22.1.6 De registraties moeten gedurende vijf kalenderjaren na dagtekening worden bewaard en in de inrichting aanwezig zijn.

22.2 De ruimte waarin de warmtekrachtinstallatie staat opgesteld

- 22.2.1 Een warmtekrachtinstallatie is zodanig opgesteld dat geen gevaar voor brand is te duchten. Een warmtekrachtinstallatie is tegen mechanische beschadiging en ongewenste handelingen van onbevoegden beschermd. Indien de warmtekrachtinstallatie in een ruimte is opgesteld dan is die ruimte tijdens het in werking zijn van de installatie:
 - a voorzien van een doelmatige ventilatie, zodanig dat de interne warmte-ontwikkeling geen aanleiding geeft tot onveilig functioneren van de opgestelde warmtekrachtinstallatie;
 - b niet als opslag- of bergruimte in gebruik, en;
 - c geen tijdelijke bewaarplaats van stoffen of voorwerpen die brand of explosie kunnen veroorzaken.

22.3 Verbrandingsgasafvoersysteem van de warmtekrachtinstallatie

- 22.3.1 Verbrandingsgassen worden naar de buitenlucht afgevoerd door middel van een gasdichte afvoerleiding. De uitmonding van de uitlaat bevindt zich op een zodanige plaats dat hinder voor de omgeving wordt voorkomen.
- 22.3.2 De wanden van een verbrandingsgasafvoersysteem moeten bestand zijn tegen de eventueel in de verbrandingsgassen aanwezige agressieve stoffen.

- 22.3.3 Het verbrandingsgasafvoersysteem van de gasmotor bestaande uit rookgasleidingen en primaire en secundaire geluiddemper moet voldoen aan de eisen voor verbrandingsgasafvoersystemen gesteld in NEN 1078 en zodanig te worden gereinigd zonder dat roet of ander vuil zich buiten de inrichting kan verspreiden

22.4 Onderhoud en controle van de warmtekrachtinstallatie

- 22.4.1 De met biogas te stoken warmtekrachtinstallatie moet voldoen aan de 'Veiligheidsvoorschriften voor aardgasmotoren' van de Commissie Veiligheid Installaties voor het stoken van Aardgas (VISA, deel C), uitgave 1994
- 22.4.2 De warmtekrachtinstallatie wordt voor de ingebruikneming en vervolgens eenmaal per twee kalenderjaren op goed functioneren gecontroleerd aan de hand van de 'Veiligheidsvoorschriften voor aardgasmotoren van de Commissie Veiligheid Installaties voor het stoken van Aardgas (VISA deel C), uitgave 1994.
- 22.4.3 Bij de controle genoemd in voorgaand voorschrift worden tevens alle installatieonderdelen, die met biogas in aanraking komen, op goed en veilig functioneren geïnspecteerd.
- 22.4.4 Een met aardgas te stoken warmtekrachtinstallatie met een nominaal vermogen van meer dan 100 kilowatt moet ten minste eenmaal per vier jaar worden gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid.
Deze keuring omvat mede de afstelling voor de verbranding, het systeem voor de toevoer van brandstof en de afvoer van verbrandingsgassen.
- 22.4.5 De keuring moet worden verricht door een persoon die beschikt over een geldig certificaat dat is afgegeven door een instelling die door de Raad voor Accreditatie is geaccrediteerd teneinde uitvoering te kunnen geven aan de "beoordelingsrichtlijn voor het uitvoeren van onderhoud en inspecties aan stookinstallaties" van de Stichting Certificatie Inspectie en Onderhoud Stookinstallaties of aantoonbaar voldoet aan eisen die ten minste gelijkwaardig zijn aan die beoordelingsrichtlijn.
- 22.4.6 Indien uit een keuring blijkt dat de warmtekrachtinstallatie onderhoud behoeft, vindt dat onderhoud binnen twee weken na de keuring plaats. In de inrichting moet een bewijs aanwezig zijn waaruit blijkt wanneer, door wie en welk onderhoud is verricht.
Het laatst opgestelde keuringsrapport en het laatst opgestelde onderhoudsbewijs moeten worden bewaard.

23. Activiteiten met betrekking tot motoren, motorvoer- en vaartuigen en andere gemotoriseerde apparaten

23.1 Onderhouden en repareren van motoren, motorvoertuigen en andere gemotoriseerde apparaten

- 23.1.1 De vloer van een ruimte waar herstelwerkzaamheden worden uitgevoerd moet vloeistofkerend zijn en van onbrandbaar materiaal zijn vervaardigd. Doorvoeringen van kabels of leidingen door de vloer moeten vloeistofkerend zijn afgewerkt.
- 23.1.2 Het schoonmaken van onderdelen of spuitapparatuur met behulp van organische oplosmiddelen, moet plaatsvinden in een afsluitbare bak of in een afsluitbaar vat, dan wel in een speciaal reinigingssysteem, waarbij de vloeistof wordt gerecirculeerd en in een gesloten vat wordt bewaard. Een deksel van een dergelijke bak of vat mag alleen worden geopend voor het vullen of leeghalen van de reinigingsvloeistof of voor het in- en uithalen van de te reinigen materialen.
- 23.1.3 Bij het onderhouden en repareren van motoren, motorvoertuigen en andere gemotoriseerde apparaten en het proefdraaien van motoren bij het werken met gevaarlijke stoffen mogen:
- a werkzaamheden waarbij vuur wordt gebruikt, niet worden verricht aan of in de onmiddellijke nabijheid van een brandstofreservoir of andere delen van een motor die brandstof bevatten. De brandstofreservoirs moeten, behoudens tijdens de aan de reservoirs te verrichten werkzaamheden, goed gesloten zijn.
 - b aan een tankwagen mogen geen werkzaamheden worden verricht alvorens de zekerheid is verkregen dat geen gevaarlijke stoffen of brandbare vloeistoffen in de opslagtank aanwezig zijn.

Het tweede punt is niet van toepassing op de uitvoering van noodreparaties, mits:

- a reparaties niet worden uitgevoerd aan de opslagtank zelf; en
 - b vooraf het bevoegd gezag en de brandweer zijn geïnformeerd over de soort gevaarlijke stof die in de opslagtank is opgeslagen en de eigenschappen ervan.
- 23.1.4 Het repareren of het behandelen van de oppervlakte en het deconserveren en het voorzien van antiroestbehandeling van motoren, motorvoertuigen, andere gemotoriseerde apparaten of onderdelen daarvan, waarbij vloeistoffen vrij kunnen komen, moet plaatsvinden boven een bodembeschermende voorziening.
- 23.1.5 Het is verboden in de inrichting:
- a werkzaamheden te verrichten, waarbij vuur wordt gebruikt in de onmiddellijke nabijheid van een brandstofreservoir en andere delen van een motorvoertuig of werktuig, die brandstof bevatten of kunnen bevatten;
 - b motorvoertuigen, werktuigen of onderdelen schoon te branden;
 - c motorvoertuigen of werktuigen te pletten of te stapelen;
 - d buiten het bebouwde deel herstelwerkzaamheden uit te voeren;
 - e uitdeukwerkzaamheden te verrichten;
 - f afvalstoffen, zoals gebruikte poetsdoeken en lege verfblikken, anders te bewaren dan in gesloten bussen, vaten of bakken van onbrandbaar materiaal.

- 23.1.6 De opslag van accu's moet plaatsvinden in een vloeistofdichte bak die bestand is tegen het in de accu's aanwezige elektrolyt. Indien de bak buiten is opgesteld, moet deze tegen inregenen zijn beschermd. Het opladen van accu's moet plaatsvinden op een vloeistofdichte vloer en op een goed geventileerde plaats.

24. Activiteiten met betrekking tot metaal

24.1 Lassen van metalen

- 24.1.1 Ten behoeve van het doelmatig verspreiden van emissies naar de buitenlucht, moet voor zover het afgezogen lasrook vanwege het lassen met metalen betreft, die naar de buitenlucht wordt afgevoerd, bovendaks en omhoog gericht worden afgevoerd.
- 24.1.2 Laskabelisolaties moeten regelmatig, doch ten minste eenmaal per maand, worden gecontroleerd op slijtage. Defecte laskabels moeten worden vervangen of worden gerepareerd.
- 24.1.3 Ter voorkoming van lichthinder buiten de inrichting moet de plaats waar laswerkzaamheden plaatsvinden, worden afgeschermd met bijvoorbeeld schotten, schermen of gordijnen.
- 24.1.4 Binnen een straal van 5 m van las- en snijwerkzaamheden mogen zich geen licht ontvlambare (vloeistof)stoffen of brandgevaarlijke stoffen bevinden.

25. Opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking, niet zijnde vuurwerk, vaste kunstmest en/of ontplofbare stoffen

25.1 Opslag van vloeibare bodembedreigende stoffen in verpakking

25.1.1 Motorolie/smeerolie en AdBlue moeten worden bewaard in goed gesloten verpakking.

25.1.2 Lege, niet gereinigde verpakking moet worden behandeld als volle.

Toelichting:

Voor de bepaling van de opvangcapaciteit van een vloeistofdichte bak hoeft de opslagcapaciteit van de niet gereinigde verpakking niet meegerekend te worden.

25.1.3 In de inrichting moet nabij de opslag van vloeistoffen in verpakking, voor de aard van de opgeslagen stoffen geschikt materiaal aanwezig zijn om gemorste of gelekte stoffen te neutraliseren, indien nodig te absorberen en op te nemen.

Gemorste vloeistoffen moeten zonodig worden geneutraliseerd. Zij moeten onmiddellijk worden opgenomen en behandeld als omschreven onder het hoofdstuk gevaarlijke stoffen. De opgenomen gemorste (vloeistof) moet worden opgeslagen in daarvoor bestemde, voor de aard van de stof geschikte, gesloten verpakking.

Toelichting:

Als absorberend materiaal kan worden gebruikt perlite of vermiculite.

25.2 Opslag verpakte gevaarlijke stoffen, kernvoorschriften

25.2.1 In de inrichting mogen maximaal de volgende verpakte gevaarlijke stoffen aanwezig zijn:

- a 900 liter reinigingsmiddelen;
- b 50 kg diergeneesmiddelen.

25.2.2 De binnen de inrichting aanwezige verpakte gevaarlijke stoffen dienen te worden opgeslagen overeenkomstig hoofdstuk 3.1 (behoudens voorschrift 3.1.6), 3.3, 3.4, 3.9, 3.11 t/m 3.15, 3.23 van de PGS 15.

25.2.3 Binnen de inrichting dient voor wat betreft vakbekwaamheid en de aanwezigheid van een journaal te worden voldaan aan de eisen uit hoofdstukken 3.17 en 3.18 van de PGS 15.

25.2.4 Binnen de inrichting dient een intern noodplan aanwezig te zijn welke voldoet aan de eisen uit hoofdstuk 3.19 van de PGS 15.

25.3 Voorzieningen, opslag verpakte gevaarlijke stoffen

25.3.1 Een brandveiligheidsopslagkast dient te voldoen aan de eisen uit hoofdstuk 3.10 van de PGS 15 en te worden opgesteld, ingericht en gebruikt overeenkomstig bijlage 4 van de PGS 15.

- 25.3.2 Een in pandige opslagvoorziening voor verpakte gevaarlijke stoffen moet zijn geconstrueerd, uitgevoerd en worden gebruikt overeenkomstig hoofdstukken 3.2.1, 3.2.3, 3.2.4 en 3.21 van de PGS 15.
- 25.3.3 Een uit pandige opslagvoorziening voor verpakte gevaarlijke stoffen moet zijn geconstrueerd, uitgevoerd en worden gebruikt overeenkomstig hoofdstukken 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.8, 3.20 en 3.21 van de PGS 15.
- 25.3.4 Lege, ongereinigde verpakkingen van gevaarlijke stoffen moeten worden opgeslagen overeenkomstig de voorschriften voor volle verpakkingen van gevaarlijke stoffen van deze vergunning.

26. Opslaan van stoffen in opslagtanks

26.1 Opslag van aardolieproducten (Klasse K3) tot 150 m³ in bovengrondse tanks

- 26.1.1 Een tank met een inhoud van ten hoogste 5.000 liter kan zonder vulleiding met overvulbeveiliging zijn uitgevoerd. Een dergelijke tank dient te worden gevuld met een vulpistool dat is voorzien van een automatisch afslagmechanisme. Het pistool waarmee de tank wordt gevuld mag niet zijn voorzien van een vastzetmechanisme.
- 26.1.2 Dubbelwandige tanks met een inhoud van meer dan 10.000 liter moeten in een lekbak zijn geplaatst. De lekbak moet voldoen aan de voorschriften 4.3.2. tot en met 4.3.5 van de richtlijn PGS 30.

26.2 Aanvullende voorschriften, Opslag van aardolieproducten (Klasse K3) tot 150 m³ in bovengrondse tanks

- 26.2.1 Een tank, opvangvoorziening, leidingen en appendages moeten voldoen aan PGS 30, van welke richtlijn de artikelen 4.1.2, 4.1.5, 4.2.6, 4.2.10 en 4.3.1 niet van toepassing zijn op een bovengrondse tank die is opgericht voor 1 oktober 2000.
- 26.2.2 Daar waar in PGS 30 is bepaald dat door of namens KIWA beproevingen en keuringen worden uitgevoerd of certificaten, bewijzen, keuren en dergelijke aan het bevoegde gezag worden overgelegd, moeten mede zijn begrepen andere door de Raad voor de Accreditatie erkende certificeringsinstellingen.
- 26.2.3 Van een tank, opvangvoorziening, leidingen en appendages moet een registratie zijn bijgehouden van:
- de wijze van elke beproeving, meting of inwendige inspectie;
 - de bevindingen van alle keuringen, inspecties, beproevingen en controles.
- Deze documenten of een kopie daarvan moeten ten minste vijf jaar na dagtekening in een logboek of kaartstelsel worden bewaard.
- 26.2.4 De certificaten van leidingen en appendages en installatiecertificaten en bewijzen moeten zolang zij geldig zijn, in een logboek of kaartstelsel worden bewaard.

27. Afleverinstallatie dieselolie / tankplaats

27.1 Algemeen

- 27.1.1 Bij het afleveren van motorbrandstof aan een voertuig mag de motor van het voertuig niet in werking zijn.
- 27.1.2 Bij het afleveren van motorbrandstof aan een voertuig mag niet worden geroookt of open vuur aanwezig zijn.
- 27.1.3 Een afleverinstallatie moet zijn opgesteld op een afstand van ten minste 4 m van een afwateringssysteem (kolk, lijnafwatering e.d.) of een andere laaggelegen ruimte. Deze afstand geldt niet ten opzichte van afwateringssystemen die zijn aangesloten op een olieafscheider.

27.2 Constructie-eisen

- 27.2.1 Een tank voor het kleinschalig afleveren van brandstoffen aan motorvoertuigen moet zijn voorzien van een pomp. Afleveren door vrije val naar een lager gelegen afname(tank) is niet toegestaan. De aflevering uit de installatie mag geschieden met een handgedreven of elektrische pomp. Indien gebruik wordt gemaakt van een elektrische pomp, dan moet het afleverpistool zijn voorzien van een automatische afslag.

Een handpomp moet zodanig zijn ingericht, dat slechts gedurende een daartoe strekkende opzettelijke bediening, vloeistof uit de handpomp kan stromen. Het pistool mag niet zijn voorzien van een vastzetmechanisme. Het vulpistool moet goed weggehangen kunnen worden.

- 27.2.2 De elektrische installatie van een pomp kan zowel aan de pomp als bij een hoofdschakelaar worden uitgeschakeld. De schakelstanden zijn duidelijk zichtbaar.
- 27.2.3 Voor de aflevering van brandstof aan motorvoertuigen die bestemd zijn voor wegvervoer moet het aflevertuistel voldoen aan het gestelde in de richtlijn PGS 28 'Vloeibare aardolieproducten; ondergrondse opslag in stalen tanks en afleverinstallaties voor motorbrandstof, opslag in milieubeschermingsgebieden voor grondwater'. De hierbij voorgeschreven afstand tussen tank en aflevertuistel is niet van toepassing, tenzij er kans is op aantasting van de bekleding van ondergrondse tanks door gemorst product.
- 27.2.4 Indien het ontluichtingspunt op een afleverpomp zich bevindt beneden het hoogste vloeistofniveau in de voorraadtank, dan moet de ontluichtingsleiding van de pomp worden teruggevoerd naar de bovenzijde van de tank.

27.3 Tankplaats

- 27.3.1 Bij kleinschalige aflevering van brandstoffen moet ter plaatse van het afleverpunt de opstelplaats van de voertuigen over een oppervlakte van ten minste 3 X 5 meter zijn voorzien van een aaneengesloten verharding (bijvoorbeeld stelconplaten of aaneengesloten bestrating), waarmee gedurende beperkte tijd het doordringen van gemorst product in de bodem wordt verhinderd.
Gemorst product moet met behulp van absorptiemateriaal zo spoedig mogelijk worden verwijderd, tenzij de verharding vloeistofdicht is uitgevoerd en een voorziening is getroffen waarbij het hemelwater via een olieafscheider wordt afgevoerd. In de nabijheid van het afleverpunt moet een daarop afgestemde hoeveelheid absorptiemateriaal in voorraad worden gehouden.

Toelichting:

Er is sprake van kleinschalige aflevering aan voertuigen wanneer wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- *aflevering vindt uitsluitend plaats aan voertuigen die niet bestemd zijn voor wegvervoer;*
- *aflevering vindt uitsluitend plaats aan voertuigen die bestemd zijn voor eigen bedrijfsmatig gebruik;*
- *de jaaromzet van de aflevering bedraagt ten hoogste 25.000 liter.*

- 27.3.2 De olieafscheider moet volgens BRL 5251, BRL 5253, BRL 5255 of BRL 5258 zijn geconstrueerd.

Toelichting:

BRL 5251 'Betonnen olie-afscheiders en slibvangputten'

BRL 5253 'Olie-afscheiders en slibvangputten uitgevoerd in grijs gietijzer'

BRL 5255 'Plaatstalen olie-afscheiders en slibvangputten'

BRL 5258 'Kunststoffen olie-afscheiders en slibvangputten'

- 27.3.3 Bij grootschalige aflevering van brandstoffen moet de verharding ter plaatse van het vulpunt, het afleverpunt en de opstelplaats van de voertuigen, alsmede de opvang van gemorst product geschieden overeenkomstig het gestelde in de richtlijn PGS 28 'Vloeibare aardolieproducten; ondergrondse opslag in stalen tanks en afleverinstallaties voor motorbrandstof, opslag in milieubeschermingsgebieden voor grondwater'.

27.4 Toegankelijkheid

- 27.4.1 Als er geen toezicht wordt gehouden moet een afleverinstallatie zijn afgesloten, zodat onbevoegden de pomp niet in werking kunnen stellen.

28. Overige activiteiten

28.1 In werking hebben van een noodstroomaggregaat

- 28.1.1 Een noodstroomvoorziening moet ten minste eenmaal per maand op de juiste werking worden gecontroleerd en mag slechts als noodvoorziening worden gebruikt.
- 28.1.2 De aardgasmotor van een noodstroomaggregaat moet voldoen aan de Veiligheidsvoorschriften voor aardgasmotoren van de Commissie VISA, deel C, uitgave juni 1994.
- 28.1.3 Een noodstroomaggregaat moet zodanig zijn afgesteld en worden onderhouden dat een nagenoeg rookloze verbranding wordt verkregen.
- 28.1.4 In een ruimte waarin een noodstroomaggregaat staat opgesteld, mogen geen werkzaamheden anders dan ten behoeve van controle en onderhoud van het noodstroomaggregaat worden verricht.
- 28.1.5 Een noodstroomaggregaat moet zodanig zijn opgesteld dat geen gevaar voor brand bestaat. Een noodstroomaggregaat, al dan niet met bijbehorende brandstoftank, moet op doelmatige wijze tegen mechanische beschadiging en handelingen van onbevoegden zijn beschermd.
- 28.1.6 In een ruimte waarin een noodstroomaggregaat is opgesteld, mag ten hoogste 200 liter gasolie of ten hoogste 20 liter benzine aanwezig zijn.
- 28.1.7 In de ruimte waarin een noodstroomaggregaat is opgesteld moet een doelmatige ventilatie aanwezig zijn.
- 28.1.8 De uitmonding van de afvoerleiding voor verbrandingsgassen moet zodanig in de buitenlucht zijn gesitueerd dat door deze gassen buiten de inrichting geen hinder wordt veroorzaakt.
- 28.1.9 Het in werking hebben van een noodstroomaggregaat en het vullen en legen van een noodstroomaggregaat met vloeibare brandstof vindt plaats boven een bodembeschermende voorziening.

29. In werking hebben van een stookinstallatie

29.1 Algemeen

- 29.1.1 Stook- en verwarmingstoestellen moeten zodanig zijn afgesteld dat een zo optimaal mogelijke verbranding plaatsvindt.
- 29.1.2 De plaatsen van de hoofdafsluiters van gas- en watertoevoer moeten in onuitwisbaar schrift duidelijk zijn aangegeven op de toegangsdeur of het toegangsluik van de ruimten waarin deze zich bevinden.
- 29.1.3 De verwarming van een ruimte waar werkzaamheden worden verricht met (licht-)ontvlambare stoffen en van de ruimten die hiermee in directe verbinding staan of kunnen worden gebracht, moet plaatsvinden door een centrale verwarmingsinstallatie of door verwarmingstoestellen waarvan de verbrandingsruimte niet in open verbinding staat of kan worden gebracht met de bedoelde ruimten. De delen van de toestellen die in direct contact staan of kunnen worden gebracht met de bedoelde ruimten mogen geen hogere oppervlaktetemperatuur hebben dan 250 °C, tenzij in de ruimten voornoemd geen hogere concentratie aan brandbare stoffen kan worden bereikt dan 20% van de onderste explosiegrens.

Bijlage 1: Begrippen

Voor zover in een voorschrift verwezen wordt naar een DIN-, DIN-ISO, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, NVN-norm, AI-blad, BRL, CPR, PGS of NPR, wordt de uitgave bedoeld die voor de datum waarop de vergunning is verleend het laatst is uitgegeven met tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen. Indien er sprake is van reeds bestaande constructies, toestellen, werktuigen en installaties is -de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad van toepassing die bij de aanleg of installatie van die constructies, toestellen, werktuigen en installaties is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Alle onderstaande verklaringen en definities zijn van toepassing op de in de voorschriften gebruikte benamingen en termen, aangevuld met, dan wel in afwijking van de in NEN 5880 (Afval en afvalverwijdering, Algemene termen en definities) en de NEN 5884 (Afval en afvalverwerking, termen en definities voor bouw- en sloopafval) gegeven verklaringen en definities.

BESTELADRESSEN:

publicaties zijn in ieder geval verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:

- overheidspublicaties zoals AI-bladen en CPR-richtlijnen bij:

SDU Service, afdeling Verkoop

Postbus 20014

2500 EA DEN HAAG

telefoon (070) 378 98 80

telefax (070) 378 97 83

- PGS-richtlijnen zijn digitaal verkrijgbaar via www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl

- DIN, DIN-ISO, NEN, NEN-EN, NEN-ISO, NVN-normen en NPR-richtlijnen bij:
Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), Afdeling verkoop

Postbus 5059

2600 GB DELFT

telefoon (015) 269 03 91

telefax (015) 269 02 71

www.nen.nl

- BRL-richtlijnen bij:

KIWA Certificatie en Keuringen

Postbus 70

2280 AB RIJSWIJK

telefoon (070) 414 44 00

telefax (070) 414 44 20

- InfoMil is het informatiecentrum in Nederland over milieu wet- en regelgeving.

www.infomil.nl

ADR:

Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route.

BASSIN:

Een reservoir voor de opslag van vloeistoffen dat niet gelegen is onder een gebouw, doch waarvan een aanwezige bovenafdekking de functie van vloer kan vervullen.

BEDRIJFSRIOLERING:

Voorziening voor de afvoer van bedrijfsafvalwater vanuit de inrichting naar een openbare riolering of een andere voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.

BESTE BESCHIKBARE TECHNIKEN (BBT):

Voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.

BODEMBESCHERMENDE MAATREGEL:

Handeling in de vorm van controle of onderhoud van een voorziening of proces, om de kans op emissies of immissies te reduceren.

BODEMBESCHERMENDE VOORZIENING:

Een vloestofkerende voorziening, een vloestofdichte vloer of verharding of een andere doelmatige fysieke voorziening, ter voorkoming van immissies in de bodem.

BODEMINCIDENT:

Een incident waarvan op voorhand een redelijk vermoeden bestaat dat vrijgekomen stoffen de bodem zullen belasten, dan wel een incident waarna middels lekdetectie of anderszins is vastgesteld dat bodembelasting is opgetreden.

BODEMRISICO(CATEGORIE):

Typering van de kans op (en omvang van) een bodembelasting door een specifieke bedrijfsmatige activiteit.

BODEMRISICOCATEGORIE A:

Verwaarloosbaar bodemrisico.

BODEMRISICODOCUMENT:

Document dat inzicht geeft in het risico van bodemverontreiniging. Hiertoe wordt per bodembedreigende activiteit de (eind-) emissiescore en de bijbehorende bodemrisicocategorie, conform de bodemrisicochecklist uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten, bepaald.

BREF:

Referentiedocument waarin over een onderwerp o.a. de beste beschikbare technieken zijn beschreven.

CUR/PBV:

Stichting Civieltechnisch Centrum Uitvoering Research en Regelgeving / Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen.

DIFFUSE EMISSIES:

1. Emissies door lekverliezen.
2. Emissies van oppervlaktebronnen

EMBALLAGE:

Verpakkingsmateriaal, zoals glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, papieren en kunststof zakken, houten kisten, big-bags en intermediate bulkcontainers (IBC's).

ENERGIEKOSTEN:

Alle kosten zoals vermeld op de eindafrekening van het energiebedrijf die samenhangen met het verkrijgen van aardgas, elektriciteit, warmte (uit een distributienet) en andere brandstoffen (stookolie, gasolie, diesel) voor de gebouwen, faciliteiten en processen in de inrichting, maar exclusief de kosten gemaakt voor brandstoffen voor motorvoertuigen.

Voor aardgas moet met name worden meegenomen basisprijs, brandstofheffing, calorische toeslag, energieheffing (regulerende energiebelasting), vastrecht en BTW.

Voor elektriciteit moet met name worden meegenomen de kosten voor normaaluren en laagtariefuren (is afhankelijk van kWh-verbruik), kW-tarief continu en piekuren (is afhankelijk van het opgestelde vermogen), brandstofkosten, transformatorverliezen, energieheffing, vastrecht en BTW.

FOLIEBASSIN:

Dit begrip is gedefinieerd in het Besluit mestbassins milieubeheer.

GELUIDBELASTING:

De etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau.

GELUIDSNIVEAU IN DB(A):

Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1989.

GEUROVERLAST:

- De geur wordt binnen een bepaald tijdbestek langdurig of herhaaldelijk in vleugen waargenomen.
- De geurbeleving wordt beoordeeld als negatief en de geur wordt daarbij als zwaar, eventueel als prikkelend of verstorend omschreven.
- De geur dient herkend te worden als een geur afkomstig van de inrichting en niet van andere bronnen uit de omgeving.

GEVAARLIJKE STOFFEN:

Gevaarlijke stof als bedoeld in artikel 1, onderdeel b, van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

KIWA:

Dienstverlenend centrum voor kwaliteitsbeheersing en onderzoek in de sectoren Drinkwater, Bouw en Milieu, Postbus 70, 2280 AB Rijswijk.

KIWA-certificatie en -keuringen

telefoon: (070) 414 44 00;

telefax: (070) 414 44 20.

KIWA-inspectie BV

telefoon: (070) 414 45 11;

telefax: (070) 414 44 24.

e-mail: certif@kiwa.nl

internet: www.kiwa.nl

KLEINSCHALIGE AFLEVERING MOTORBRANDSTOFFEN:

Dit begrip is gedefinieerd in de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) 30.

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU (LAR,LT):

Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse optredende geluid, bepaald in de loop van een bepaalde periode en vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

MAXIMALE GELUIDNIVEAU (LAMAX):

Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteocorrectieterm C_m . De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.

NEN:

Een door het Nederlands Normalisatie-instituut (NEN) uitgegeven norm.

NEN 3011:

Veiligheidskleuren en -tekens in de werkomgeving en in de openbare ruimte.

NEN 3398:

Buitenriolering - Onderzoek en toestandsbeoordeling van objecten.

NEN 3399:

Buitenriolering - Classificatiesysteem bij visuele inspectie van objecten.

NEN 5740:

Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

NEN-EN:

Een door het Comité Européen de Normalisation (CEN) opgestelde norm die door het Nederlands Normalisatie Instituut (NEN) als Nederlandse norm is aanvaard.

NEN-EN 1838:

Toegepaste verlichtingstechniek - Noodverlichting.

NEN-EN-IEC 62305-SERIE:

Bliksembeveiliging.

NITRAATHOUDENDE MESTSTOFFEN:

Nitraathoudende kunstmeststoffen van klasse C als bedoeld in PGS 7 'Nitraathoudende kunstmeststoffen, opslag en vervoer', derde druk 1982.

NRB:

Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten, Informatiecentrum Milieuvergunningen (InfoMil).

NULSITUATIE:

De kwaliteit van de grond en het grondwater ter plaatse van de inrichting op het moment dat de bedrijfsactiviteiten zijn gestart.

NULSITUATIE-ONDERZOEK:

Onderzoek naar de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op die plaatsen van de inrichting waar potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of zullen plaatsvinden en dat is gericht op die verontreinigende stoffen die ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting in de bodem kunnen geraken.

PBV-VERKLARING VLOEISTOFDICHTTE VOORZIENINGEN:

Verklaring op basis van het KIWA/PBV document 99-02 Model Verklaring vloeistofdichte voorziening.

PGS:

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen, onder verantwoordelijkheid van vier departementen uitgebrachte richtlijnen voor opslag en handling van gevaarlijke stoffen (voorheen CPR-richtlijn). De adviesraad gevaarlijke stoffen heeft voor het tot stand komen van deze richtlijnen een adviserende taak. PGS richtlijnen zijn te zien via www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl

PGS 15:

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15, Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, Richtlijn voor brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid. Downloaden via www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl.

PGS 30:

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 30, 'Vloeibare aardolieproducten, Buitenopslag in kleine installaties'. Downloaden via www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl.

POTENTIEEL BODEMBEDREIGENDE ACTIVITEIT:

Elke activiteit die een risico van verontreiniging van de bodem met zich meebrengt, als gevolg van de aard van die activiteit en als gevolg van de fysische en chemische eigenschappen van de stoffen waarmee de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het vaststellen of een activiteit potentieel bodembedreigend is worden eventuele maatregelen en voorzieningen die zijn getroffen om het risico van die activiteit uit te sluiten buiten beschouwing gelaten.

REFERENTIELEVEL:

De hoogste waarde van de onder 1. en 2. genoemde niveaus, bepaald overeenkomstig het Besluit bepaling referentieniveau-periode (Stcrt. 1982, 162):

1. het geluidsniveau, uitgedrukt in dB(A), dat gemeten over een bepaalde periode gedurende 95% van de tijd wordt overschreden, exclusief de bijdrage van de inrichting zelf;
2. het optredende equivalente geluidsniveau (LAeq) veroorzaakt door wegverkeerbronnen minus 10 dB(A), met dien verstande dat voor de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur alleen wegverkeerbronnen in rekening mogen worden gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende die periode.

REFERENTIEPERIODE:

Tijdsbestek waarbinnen een bassin moet blijven voldoen aan de gestelde eisen.

RISICO:

De mate van ongewenste gevolgen van een activiteit in relatie met de kans dat deze zich voordoen.

SCIOS:

Stichting Certificatie Inspectie en Onderhoud Stookinstallaties. Meer informatie over SCIOS en de gecertificeerde bedrijven is te verkrijgen via internet: (<http://www.scios.nl>).

VISA:

Veiligheid Industriële Stookinstallaties voor het stoken van Aardgas.

VLG:

Regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen.

VLOEISTOFDICHTTE VOORZIENING:

Effectgerichte voorziening die waarborgt dat - onder voorwaarde van doelmatig onderhoud en adequate inspectie en/of bewaking - geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde van die voorziening kan komen.

VLOEISTOFKERENDE VOORZIENING:

Een voorziening die in staat is vrijgekomen stoffen zo lang te keren dat deze kunnen worden opgeruimd voordat indringing in de bodem plaats kan vinden.

WONING:

Een gebouw of deel van een gebouw dat voor bewoning gebruik wordt of daartoe is bestemd.

Bijlage 2: Beoordeling emissiearme stallen

Nummer systeem	BWL 2005.01.V1			
Naam systeem	Chemisch luchtwassysteem 70 % ammoniakemissiereductie			
Diercategorie	Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)			
Systeembeschrijving van	April 2009			
Vervangt	Beschrijving BWL 2005.01 van 15 juli 2005			
Werkingsprincipe	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit twee filterwanden van het type dwarsstroom. De filterwanden hebben een gelijk aanstroomoppervlak en zijn opgebouwd uit een kolom met vulmateriaal dat continu vochtig wordt gehouden met een aangezuurde wasvloeistof, bijvoorbeeld door sproeien of een overloopsysteem. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. De luchtwasser kan zijn opgebouwd uit modules (met daarin de filterwanden) die aan de stal worden gekoppeld of de luchtwasser wordt bouwkundig opgebouwd (wandensysteem). Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.			
Gegevens project	F. Lavrijsen, Postelsedijk 11, Reusel Stallen B1/C1/B2/C2, 2.644 vleesvarkens			
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM				
	Onderdeel	Uitvoeringseis	Uitvoering project	Akkoord
1	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	zie toegevoegde checklist ventilatie bij luchtwassysteem	<i>mits 1</i>
2a	Dimensionering luchtwassysteem	opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden van het type dwarsstroom van gelijke lengte	wasser van het type dwarsstroom	<i>mits 2</i>
2b		opgebouwd uit éénheden met een capaciteit van 20.000 m³ lucht per uur, elke éénheid heeft een lengte van 1,8 m	opgebouwd uit 8 eenheden met een capaciteit van 20.000 m³ lucht per uur, lengte per eenheid is 1,8 m	ja
2c		de filterwanden hebben een hoogte van 2,2 m en een dikte van 0,55 m, het filterpakket is opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (type FKP 319 (2H Kunststoff GmbH), contactoppervlak filtermateriaal is 150 m² / m³)	hoogte filterwanden is 2,25 m, dikte totaal 1,1 m (maar ook wordt een dikte per pakket van 0,30 m aangegeven), kunststof filtermateriaal 2 H NET 150 m² per m³	<i>mits 2</i>
2d		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem	gereinigde lucht verlaat het systeem via een druppelvanger, dikte 0,08 m	ja

Nummer systeem		BWL 2005.01.V1		
2e		capaciteit maximaal 5.050 m ³ lucht per uur per m ² netto aanstroomoppervlak	capaciteit van de luchtwasser is 160.000 m ³ lucht per uur, aanstroomoppervlak is 32,96 m ² op basis van het dimensioneringsplan, dit is 4.854 m ³ lucht per uur p[er m ² aanstroomoppervlak (op basis van een maximale ventilatiebehoefte van 158.760 m ³ lucht per uur bedraagt de capaciteit maximaal 4.817 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak)	ja
2f		aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)	dimensineringsplan is bij de aanvraag gevoegd, maakt onderdeel uit van de set bijlagen bij de aanvraag d.d. 9 juni 2009	ja
3a	Registratie	continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp met behulp van een urenteller	niet aangegeven	<i>mils 3</i>
3b		continue registratie van het spuidebiet met een geijkte waterpulsometer	niet aangegeven	<i>mils 3</i>
3c		de geregistreerde waarden moeten niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.	niet aangegeven	<i>mils 3</i>
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling	niet aangegeven	<i>mils 4</i>
5	Afvoer spuiwater	afvoer naar een aparte opslag	afvoer naar een aparte opslagtank met een inhoud van 50 m ³	ja
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM				
	Onderdeel	Gebruikseis	Gebruik project	Akkoord
a1	Instelling parameters en controle	de pH van het waswater moet minimaal 3 en maximaal 4 bedragen	niet aangegeven	<i>mils 5</i>
a2		het gehalte aan ammoniumsulfaat in het waswater moet maximaal 2,1 mol per liter bedragen	niet aangegeven	<i>mils 5</i>
a3		elk half jaar bemonstering van het waswater, zie hiervoor de checklist controle werking chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwas-systemen voor de veehouderij'. Hierin zijn ook de eisen voor de controle en de verslaglegging opgenomen.	zie checklist controle werking chemisch luchtwassysteem	<i>mils 5</i>
b	Waswater	moet worden aangezuurd met zwavelzuur	aangezuurd met zwavelzuur	ja
c	Spuiregeling	de opgegeven spui frequentie moet bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard	niet aangegeven	<i>mils 5</i>

Nummer systeem		BWL 2005.01.V1		
d	Opleverings-verklaring	opname belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen in een opleveringsverklaring ³ , door de leverancier na installatie van het luchtwassysteem te overhandigen aan de veehouder	niet bekend of opleveringsverklaring wordt overhandigd	<i>mils 5</i>
e	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar	niet aangegeven	<i>mils 5</i>
f	Onderhouds-contract	het afsluiten van een onderhoudscontract met de leverancier of een andere deskundige partij wordt sterk aanbevolen ⁴ . In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract is opgenomen in de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	niet bekend of een onderhoudscontract is afgesloten	<i>mils 5</i>
g	Logboek	moet worden bijgehouden met betrekking tot: - de metingen, het onderhoud, de analyseresultaten van het wassysteem en de optredende storingen; - de wekelijkse controle werkzaamheden. Zie hiervoor de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	zie checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem	<i>mils 5</i>
h	Rendementsmeting	het is mogelijk om een rendementsmeting voor te schrijven, zie hiervoor de checklist rendementsmeting luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	zie checklist rendementsmeting luchtwassysteem	<i>mils 5</i>

³ In de opleveringsverklaring moet worden aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

⁴ Een onderhoudscontract is een goed middel om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van een verantwoording bij de handhaving.

Nummer systeem	BWL 2005.01.V1
Werkingresultaat	ammoniakverwijderingsrendement: 70 procent
Emissiefactor	Gespeende biggen: - 0,18 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,35 m² - 0,23 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,35 m² Kraamzeugen: - 2,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar, individuele huisvesting - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar, groepshuisvesting Dekberen: - 1,7 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,8 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,8 m² - 1,1 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,8 m²
Verwijzing rapport	Toelatingscertificaat, op 28 april 2004 afgegeven door A&F
EINDOORDEEL EN OPMERKINGEN	
De uitvoering van deze praktijkstal voldoet aan de uitvoeringseisen van het luchtwassysteem BWL 2005.01.V1 wanneer: 1 de aanvoer van de ventilatielucht naar de luchtwasser aan alle eisen uit de checklist ventilatie bij luchtwassysteem voldoet. Alle lucht uit de dierruimten mag alleen via de luchtwasser de stal verlaten; 2 de luchtwasser is opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden met elk een dikte van 0,55 meter; 3 bij de chemische luchtwasinstallatie registratie instrumenten worden aangebracht waarbij de geregistreerde waarden niet vrij toegankelijk zijn (bijvoorbeeld instrumenten monteren in een verzegelde kast). Het gaat om een urenteller voor het registreren van het aantal draaiuren van de circulatiepomp en een geijkte waterpulsometer voor het registreren van het spuidebiet. Deze waarden moeten continue worden geregistreerd; 4 het spuien van het waswater uit de chemische luchtwasser wordt aangestuurd door een automatische regeling. Deze voorwaarden zijn als eisen opgenomen in de systeembeschrijving, in de voorschriften wordt hiernaar verwezen. Wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan voldoet de uitvoering van de stal aan alle uitvoeringseisen. Ook het voorgestelde gebruik van deze stal is niet in overeenstemming met de gebruikseisen van dit luchtwassysteem. Hieraan is te voldoen door in de vergunningvoorschriften: 5 de in de tabel en de bijbehorende checklisten geformuleerde gebruikseisen op te nemen. Deze voorwaarden zijn als eisen opgenomen in de systeembeschrijving en de bijbehorende checklisten, in de voorschriften wordt hiernaar verwezen. Van dit luchtwassysteem in de stallen B1/C1/B2/C2 moet een rendementsmeting voor ammoniak plaatsvinden op de volgende momenten: - binnen 3 tot 9 maanden nadat het luchtwassysteem is geïnstalleerd; - een periodieke herhaling om de vijf jaar. De eerste, en de periodieke herhaling van de, rendementsmeting wordt voorgeschreven om achteraf het functioneren van de luchtwasser te kunnen beoordelen. De eerste rendementsmeting moet inzicht geven in het goed ingeregeld zijn van het luchtwassysteem. Met de periodieke herhaling van deze meting kan een beeld worden gegeven over de werking over langere termijn.	

Nummer systeem	BWL 2005.01.V1			
Naam systeem	Chemisch luchtwassysteem 70 % ammoniakemissiereductie			
Diercategorie	Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)			
Systeembeschrijving van	April 2009			
Vervangt	Beschrijving BWL 2005.01 van 15 juli 2005			
Weringsprincipe	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit twee filterwanden van het type dwarsstroom. De filterwanden hebben een gelijk aanstroomoppervlak en zijn opgebouwd uit een kolom met vulmateriaal dat continu vochtig wordt gehouden met een aangezuurde wasvloeistof, bijvoorbeeld door sproeien of een overloopsysteem. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. De luchtwasser kan zijn opgebouwd uit modules (met daarin de filterwanden) die aan de stal worden gekoppeld of de luchtwasser wordt bouwkundig opgebouwd (wandensysteem). Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.			
Gegevens project	F. Lavrijsen, Postelsedijk 11, Reusel Stal E, 1.080 vleesvarkens			
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM				
	Onderdeel	Uitvoeringseis	Uitvoering project	Akkoord
1	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	zie toegevoegde checklist ventilatie bij luchtwassysteem	<i>mits 1</i>
2a	Dimensionering luchtwassysteem	opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden van het type dwarsstroom van gelijke lengte	wasser van het type dwarsstroom	<i>mits 2</i>
2b		opgebouwd uit éénheden met een capaciteit van 20.000 m³ lucht per uur, elke éénheid heeft een lengte van 1,8 m	opgebouwd uit 4 eenheden met een capaciteit van 20.000 m³ lucht per uur, lengte per eenheid is 1,8 m	ja
2c		de filterwanden hebben een hoogte van 2,2 m en een dikte van 0,55 m, het filterpakket is opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (type FKP 319 (2H Kunststoff GmbH), contactoppervlak filtermateriaal is 150 m² / m³)	hoogte filterwanden is 2,25 m, dikte totaal 1,1 m (maar ook wordt een dikte per pakket van 0,30 m aangegeven), kunststof filtermateriaal 2 H NET 150 m² per m³	<i>mits 2</i>
2d		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem	gereinigde lucht verlaat het systeem via een druppelvanger, dikte 0,08 m	ja

Nummer systeem		BWL 2005.01.V1		
2e		capaciteit maximaal 5.050 m ³ lucht per uur per m ² netto aanstroomoppervlak	capaciteit van de luchtwasser is 80.000 m ³ lucht per uur, aanstroomoppervlak is 16,48 m ² op basis van het dimensioneringsplan, dit is 4.854 m ³ lucht per uur p[er m ² aanstroomoppervlak (op basis van een maximale ventilatiebehoefte van 75.600 m ³ lucht per uur bedraagt de capaciteit maximaal 4.587 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak)	ja
2f		aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)	dimensineringsplan is bij de aanvraag gevoegd, maakt onderdeel uit van de set bijlagen bij de aanvraag d.d. 9 juni 2009	ja
3a	Registratie	continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp met behulp van een urenteller	niet aangegeven	<i>mils 3</i>
3b		continue registratie van het spuidebiet met een geijkte waterpulsometer	niet aangegeven	<i>mils 3</i>
3c		de geregistreerde waarden moeten niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.	niet aangegeven	<i>mils 3</i>
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling	niet aangegeven	<i>mils 4</i>
5	Afvoer spuiwater	afvoer naar een aparte opslag	afvoer naar een aparte opslagtank met een inhoud van 50 m ³	ja
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM				
	Onderdeel	Gebruikseis	Gebruik project	Akkoord
a1	Instelling parameters en controle	de pH van het waswater moet minimaal 3 en maximaal 4 bedragen	niet aangegeven	<i>mils 5</i>
a2		het gehalte aan ammoniumsulfaat in het waswater moet maximaal 2,1 mol per liter bedragen	niet aangegeven	<i>mils 5</i>
a3		elk half jaar bemonstering van het waswater, zie hiervoor de checklist controle werking chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwas-systemen voor de veehouderij'. Hierin zijn ook de eisen voor de controle en de verslaglegging opgenomen.	zie checklist controle werking chemisch luchtwassysteem	<i>mils 5</i>
b	Waswater	moet worden aangezuurd met zwavelzuur	aangezuurd met zwavelzuur	ja
c	Spuiregeling	de opgegeven spui frequentie moet bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard	niet aangegeven	<i>mils 5</i>

Nummer systeem		BWL 2005.01.V1		
d	Opleveringsverklaring	opname belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen in een opleveringsverklaring ⁵ , door de leverancier na installatie van het luchtwassysteem te overhandigen aan de veehouder	niet bekend of opleveringsverklaring wordt overhandigd	<i>mils 5</i>
e	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar	niet aangegeven	<i>mils 5</i>
f	Onderhoudscontract	het afsluiten van een onderhoudscontract met de leverancier of een andere deskundige partij wordt sterk aanbevolen ⁶ . In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract is opgenomen in de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	niet bekend of een onderhoudscontract is afgesloten	<i>mils 5</i>
g	Logboek	moet worden bijgehouden met betrekking tot: - de metingen, het onderhoud, de analyseresultaten van het wassysteem en de optredende storingen; - de wekelijkse controle werkzaamheden. Zie hiervoor de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	zie checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem	<i>mils 5</i>
h	Rendementsmeting	het is mogelijk om een rendementsmeting voor te schrijven, zie hiervoor de checklist rendementsmeting luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	zie checklist rendementsmeting luchtwassysteem	<i>mils 5</i>

⁵ In de opleveringsverklaring moet worden aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

⁶ Een onderhoudscontract is een goed middel om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van een verantwoording bij de handhaving.

Nummer systeem	BWL 2005.01.V1
Werkingresultaat	ammoniakverwijderingsrendement: 70 procent
Emissiefactor	Gespeende biggen: - 0,18 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,35 m² - 0,23 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,35 m² Kraamzeugen: - 2,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar, individuele huisvesting - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar, groepshuisvesting Dekberen: - 1,7 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,8 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,8 m² - 1,1 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,8 m²
Verwijzing rapport	Toelatingscertificaat, op 28 april 2004 afgegeven door A&F
EINDOORDEEL EN OPMERKINGEN	
De uitvoering van deze praktijkstal voldoet aan de uitvoeringseisen van het luchtwassysteem BWL 2005.01.V1 wanneer: 1 de aanvoer van de ventilatielucht naar de luchtwasser aan alle eisen uit de checklist ventilatie bij luchtwassysteem voldoet. Alle lucht uit de dierruimten mag alleen via de luchtwasser de stal verlaten; 2 de luchtwasser is opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden met elk een dikte van 0,55 meter; 3 bij de chemische luchtwasinstallatie registratie instrumenten worden aangebracht waarbij de geregistreerde waarden niet vrij toegankelijk zijn (bijvoorbeeld instrumenten monteren in een verzegelde kast). Het gaat om een urenteller voor het registreren van het aantal draaiuren van de circulatiepomp en een geijkte waterpulsometer voor het registreren van het spuidebiet. Deze waarden moeten continue worden geregistreerd; 4 het spuien van het waswater uit de chemische luchtwasser wordt aangestuurd door een automatische regeling. Deze voorwaarden zijn als eisen opgenomen in de systeembeschrijving, in de voorschriften wordt hiernaar verwezen. Wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan voldoet de uitvoering van de stal aan alle uitvoeringseisen. Ook het voorgestelde gebruik van deze stal is niet in overeenstemming met de gebruikseisen van dit luchtwassysteem. Hieraan is te voldoen door in de vergunningvoorschriften: 5 de in de tabel en de bijbehorende checklisten geformuleerde gebruikseisen op te nemen. Deze voorwaarden zijn als eisen opgenomen in de systeembeschrijving en de bijbehorende checklisten, in de voorschriften wordt hiernaar verwezen. Van dit luchtwassysteem in stal E moet een rendementsmeting voor ammoniak plaatsvinden op de volgende momenten: - binnen 3 tot 9 maanden nadat het luchtwassysteem is geïnstalleerd; - een periodieke herhaling om de vijf jaar. De eerste, en de periodieke herhaling van de, rendementsmeting wordt voorgeschreven om achteraf het functioneren van de luchtwasser te kunnen beoordelen. De eerste rendementsmeting moet inzicht geven in het goed ingeregeld zijn van het luchtwassysteem. Met de periodieke herhaling van deze meting kan een beeld worden gegeven over de werking over langere termijn.	

Nummer systeem	BWL 2007.05.V1			
Naam systeem	Chemisch luchtwassysteem 95 % ammoniakemissiereductie			
Diercategorie	Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)			
Systeembeschrijving van	April 2009			
Vervangt	Beschrijving BWL 2007.05 van mei 2007 (update 10 maart 2008)			
Werkingprincipe	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit twee filterwanden van het type dwarsstroom. De filterwanden hebben een gelijk aanstroomoppervlak en zijn opgebouwd uit een kolom met vulmateriaal dat continu vochtig wordt gehouden met een aangezuurde wasvloeistof, bijvoorbeeld door sproeien of een overloopsysteem. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. De luchtwasser kan zijn opgebouwd uit modules (met daarin de filterwanden) die aan de stal worden gekoppeld of de luchtwasser wordt bouwkundig opgebouwd (wandensysteem). Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. Op vaste, van te voren ingestelde, tijdstippen wordt het waswater in de wateropvangbak vervangen door vers water (spuien).			
Gegevens project	F. Lavrijsen, Postelsedijk 11, Reusel Stal L, 4.320 vleesvarkens, twee installaties van dezelfde afmetingen en capaciteit, elk voor 2.160 vleesvarkens			
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM				
	Onderdeel	Uitvoeringseis	Uitvoering project	Akkoord
1	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	zie toegevoegde checklist ventilatie bij luchtwassysteem	mits 1
2a	Dimensionering luchtwassysteem	opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden van het type dwarsstroom van gelijke lengte	wasser van het type dwarsstroom	mits 2
2b		opgebouwd uit éénheden met een capaciteit van 20.000 m³ lucht per uur, elke éénheid heeft een lengte van 1,85 m waarvan netto 1,82 m doorlatend is	opgebouwd uit 8 eenheden met een capaciteit van 160.000 m³ lucht per uur, lengte per eenheid is 1,82 m netto	ja
2c		de filterwanden hebben een hoogte van 2,25 m en een dikte van 0,30 m, het filterpakket is opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (type 2H-NET filter, contactoppervlak filtermateriaal is 150 m² / m³)	hoogte filterwanden is 2,25 m, dikte totaal 0,60 m, kunststof filtermateriaal 2 H NET 150 m² per m³	mits 2

Nummer systeem		BWL 2007.05.V1		
2d		vast achter de tweede filterwand staat een druppelvanger met een dikte van 0,10 m	gereinigde lucht verlaat het systeem via een druppelvanger, dikte 0,10 m, maar een dikte van 0,08 m is herleidbaar uit de totale dikte van het waspakket van 0,68m	<i>mits 3</i>
2e		capaciteit maximaal 4.884 m ³ lucht per uur per m ² netto aanstroomoppervlak	capaciteit van de luchtwasser is 160.000 m ³ lucht per uur, aanstroomoppervlak is 32,96 m ² op basis van het dimensioneringsplan, dit is 4.854 m ³ lucht per uur p[er m ² aanstroomoppervlak (op basis van een maximale ventilatiebehoefte van 151.200 m ³ lucht per uur bedraagt de capaciteit maximaal 4.587 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak)	ja
2f		aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)	dimensineringsplan is bij de aanvraag gevoegd, maakt onderdeel uit van de set bijlagen bij de aanvraag d.d. 9 juni 2009	ja
3a	Registratie	continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp met behulp van een urenteller	niet aangegeven	<i>mits 4</i>
3b		continue registratie van het spuidebiet met een geijkte waterpulsometer	niet aangegeven	<i>mits 4</i>
3c		de geregistreerde waarden moeten niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.	niet aangegeven	<i>mits 4</i>
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling	niet aangegeven	<i>mits 5</i>
5	Afvoer spuiwater	afvoer naar een aparte opslag	afvoer naar een aparte opslagtank met een inhoud van 40 m ³	ja
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM				
	Onderdeel	Gebruikseis	Gebruik project	Akkoord
a1	Instelling parameters en controle	de pH van het waswater moet minimaal 2 en maximaal 3 bedragen	niet aangegeven	<i>mits 6</i>
a2		het gehalte aan ammoniumsulfaat in het waswater moet maximaal 2,1 mol per liter bedragen	niet aangegeven	<i>mits 6</i>
a3		elk half jaar bemonstering van het waswater, zie hiervoor de checklist controle werking chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. Hierin zijn ook de eisen met betrekking tot de controle en de verslaglegging opgenomen.	zie checklist controle werking chemisch luchtwassysteem	<i>mits 6</i>

Nummer systeem		BWL 2007.05.V1		
b	Waswater	moet worden aangezuurd met zwavelzuur	aangezuurd met zwavelzuur	ja
c1	Spuiregeling	spuien op vaste (van te voren ingestelde) tijdstippen.	niet aangegeven	<i>mits 6</i>
c2		voor elke luchtwasser moet een berekening van de spui frequentie worden opgesteld. In deze berekening moeten de te verwachten ammoniakbelasting (is onder andere afhankelijk van het aantal dieren en de uitvoering van het dierenverblijf) en het maximale gehalte aan ammoniumsulfaat worden betrokken	niet aangegeven	<i>mits 6</i>
c3		de opgegeven spui frequentie moet bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard	niet aangegeven	<i>mits 6</i>
d	Opleveringsverklaring	opname belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen in een opleveringsverklaring ⁷ , door de leverancier na installatie van het luchtwassysteem te overhandigen aan de veehouder	niet bekend of opleveringsverklaring wordt overhandigd	<i>mits 6</i>
e	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar	niet aangegeven	<i>mits 6</i>
f	Onderhoudscontract	het afsluiten van een onderhoudscontract met de leverancier of een andere deskundige partij wordt sterk aanbevolen ⁸ . In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract is opgenomen in de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor veehouderij'	niet bekend of een onderhoudscontract is afgesloten	<i>mits 6</i>
g	Logboek	moet worden bijgehouden voor: - de metingen, het onderhoud, de analyseresultaten van het wassysteem en de optredende storingen; - de wekelijkse controle werkzaamheden. Zie hiervoor de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	zie checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem	<i>mits 6</i>

⁷ In de opleveringsverklaring moet worden aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

⁸ Een onderhoudscontract is een goed middel om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van een verantwoording bij de handhaving.

Nummer systeem		BWL 2007.05.V1		
h	Rendementsmeting	het is mogelijk om een rendementsmeting voor te schrijven, zie hiervoor de checklist rendementsmeting luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	zie checklist rendementsmeting luchtwassysteem	<i>mits 6</i>
Werkingresultaat		ammoniakverwijderingsrendement: 95 procent		
Emissiefactor		Gespeende biggen: - 0,03 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,35 m ² - 0,04 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,35 m ² Kraamzeugen: - 0,42 kg NH ₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,21 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, individuele huisvesting - 0,21 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, groepshuisvesting Dekberen: - 0,28 kg NH ₃ per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,13 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,8 m ² - 0,18 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,8 m ²		
Verwijzing meetrapport		Rendementsmeting luchtwasser 90/95% ammoniakreductie Inno+ Luchtwassysteem, rapport februari 2007 van (www.asg.wur.nl)		
Eindoordeel en opmerkingen				
De uitvoering van deze praktijkstal voldoet aan de uitvoeringseisen van het luchtwassysteem BWL 2007.05.V1 wanneer: 1 de aanvoer van de ventilatielucht naar de luchtwasser aan alle eisen uit de checklist ventilatie bij luchtwassysteem voldoet. Alle lucht uit de dierruimten mag alleen via de luchtwasser de stal verlaten; 2 de luchtwasser is opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden met elk een dikte van 0,30 meter; 3 de druppelvanger een dikte heeft van 0,10 meter en het totale filterpakket (twee filterwanden plus druppelvanger) een dikte heeft van 0,70 m; 4 bij de chemische luchtwasinstallatie registratie instrumenten worden aangebracht waarbij de geregistreerde waarden niet vrij toegankelijk zijn (bijvoorbeeld instrumenten monteren in een verzegelde kast). Het gaat om een urenteller voor het registreren van het aantal draaiuren van de circulatiepomp en een geijkte waterpulsometer voor het registreren van het spuidebiet. Deze waarden moeten continue worden geregistreerd; 5 het spuien van het waswater uit de chemische luchtwasser wordt aangestuurd door een automatische regeling. Deze voorwaarden zijn als eisen opgenomen in de systeembeschrijving, in de voorschriften wordt hiernaar verwezen. Wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan voldoet de uitvoering van de stal aan alle uitvoeringseisen. Ook het voorgestelde gebruik van deze stal is niet in overeenstemming met de gebruikseisen van dit luchtwassysteem. Hieraan is te voldoen door in de vergunningvoorschriften: 6 de in de tabel en de bijbehorende checklisten geformuleerde gebruikseisen op te nemen. Deze voorwaarden zijn als eisen opgenomen in de systeembeschrijving en de bijbehorende checklisten, in de voorschriften wordt hiernaar verwezen. Van dit luchtwassysteem in stal L moet een rendementsmeting voor ammoniak plaatsvinden op de volgende momenten: - binnen 3 tot 9 maanden nadat het luchtwassysteem is geïnstalleerd; - een periodieke herhaling om de vijf jaar. De eerste, en de periodieke herhaling van de, rendementsmeting wordt voorgeschreven om achteraf het functioneren van de luchtwasser te kunnen beoordelen. De eerste rendementsmeting moet inzicht geven in het goed ingeregeld zijn van het luchtwassysteem. Met de periodieke herhaling van deze meting kan een beeld worden gegeven over de werking over langere termijn.				

CHECKLIST VENTILATIE BIJ LUCHTWASSYSTEEM			
Behoort bij		Hoofdstukken 5 en 6 van het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	
Checklist van		Augustus 2008	
Project / luchtwassysteem		F. Lavrijsen, Postelsedijk 11, Reusel, beoordeling aanvraag Stallen B1/C1/B2/C2, uchtwassysteem BWL 2005.01.V1, 2.644 vleesvarkens Stal E, chemisch luchtwassysteem BWL 2005.01.V1, 1.080 vleesvarkens Stal L, chemisch luchtwassysteem BWL 2007.05.V1, 4.320 vleesvarkens	
DE UITVOERING VAN HET VENTILATIESYSTEEM			
	Het vereiste	Toepassing project	Akkoord
1	van elk (gedeelte van een) dierenverblijf waarvoor de lagere emissiefactor van kracht is moet alle ventilatielucht via het luchtwassysteem (het filterpakket) het dierenverblijf verlaten, bij de toepassing van een afzuigkanaal moet dit kanaal lek dicht zijn	<u>Stallen B1/C1/B2/C2</u> Deze stallen bestaan uit vier gedeelten die zijn aangesloten op een centraal afzuigkanaal. Tussen de stallen B1 en C1 ligt een centraal afzuigkanaal met een doorstroomoppervlak van 6,75 m². Via een verbindingskanaal gaat dit kanaal over in het centraal afzuigkanaal dat bij de stallen B2 en C2 op het dak is gelegen, doorstroomoppervlak is 15,80 m². De luchtwasser staat achter de stallen B2 en C2 aan het uiteinde van het afzuigkanaal. <u>Stal E</u> Langs de stal ligt een centraal afzuigkanaal met een doorstroomoppervlak van 4,10 m². De luchtwasser staat aan het uiteinde van dit kanaal aan de achterzijde van de stal. <u>Stal L</u> Deze stal bestaat uit twee stalhelften. In elk stalhelft ligt onder het dak en boven het plafond van de afdelingen een centraal afzuigkanaal met een doorstroomoppervlak van 16,80 m². De luchtwasser staat aan het uiteinde van dit kanaal aan de achterzijde van de stal.	<i>mits 1</i>
2	capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie ⁹	<u>Stallen B1/C1/B2/C2</u> Capaciteit maximale ventilatie is 158.760 m³ lucht per uur (60 m³ per vleesvarken per uur). <u>Stal E</u> Capaciteit maximale ventilatie is 75.600 m³ lucht per uur (70 m³ per vleesvarken per uur).	ja

⁹ Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan moeten deze richtlijnen / adviezen in acht worden genomen. In het dimensioneringsplan moet worden aangetoond dat de berekende maximale ventilatie in overeenstemming is met deze richtlijnen / adviezen. Zie verder ook de randvoorwaarden die in paragraaf 5.1.1 van het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven (onder andere 'worst case benadering').

CHECKLIST VENTILATIE BIJ LUCHTWASSYSTEEM			
		<u>Stal L</u> capaciteit maximale ventilatie is 151.200 m ³ lucht per uur (70 m ³ per vleesvarken per uur)	
3	bij het gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm ² per m ³ per uur maximale ventilatiebehoefte bedragen	<u>Stallen B1/C1/B2/C2</u> Op basis van een maximale ventilatie is 158.760 m ³ lucht per uur bedraagt het doorstroomoppervlak 1,0 cm ² per m ³ lucht. <u>Stal E</u> Op basis van een maximale ventilatie is 75.600 m ³ lucht per uur bedraagt het doorstroomoppervlak 0,54 cm ² per m ³ lucht. <u>Stal L</u> Op basis van een maximale ventilatie is 151.200 m ³ lucht per uur bedraagt het doorstroomoppervlak 1,11 cm ² per m ³ lucht	ja
AANDACHTSPUNTEN CONTROLE VENTILATIESYSTEEM			
	Het vereiste	Gegevens project	Akkoord
a	maximale ventilatie komt overeen met de richtlijnen / adviezen	Aandacht bij controle	
b	alle ventilatielucht door het luchtwassysteem (het filterpakket), geen luchtlekken e.d.	Aandacht bij controle	
c	bij centraal afzuigkanaal, is het doorstroomoppervlak groot genoeg	Aandacht bij controle	
EINDOORDEEL EN OPMERKINGEN			
Voor wat betreft de mits verwerkt in eindoordeel bij beoordeling luchtwassysteem. In dit geval is de toepassing van een luchtwassysteem in de stallen B1/C1/B2/C2 opgenomen in de vigerende vergunning. Voor de berekening van de maximale ventilatiebehoefte is toen uitgegaan van 60 m³ lucht per uur per vleesvarken. Daarbij is toen gerekend met een gelijktijdigheidsfactor van 75 procent. Thans is het toepassen van een dergelijke factor niet meer mogelijk. De voorgestelde waarde van 60 m³ lucht per uur per vleesvarken komt overeen met deze richtlijnen wanneer sprake is van directe luchtinlaat. Wanneer geen sprake is van een directe luchtinlaat is het toepassen van een waarde van 60 m³ lucht per uur voor de maximale ventilatiebehoefte van vleesvarkens acceptabel op basis van het vergunde recht. In stal E voldoet het centraal afzuigkanaal niet aan de eis van een doorstroomoppervlak van minimaal 1 cm² per m³ maximale ventilatie. Het betreft hier een al diverse jaren bestaand centraal afzuigkanaal. Op basis van het advies van de luchtwasserleverancier is de luchtwasser aan dit bestaande afzuigkanaal gekoppeld. Gelet daarop wordt een te klein doorstroomoppervlak van dit centraal afzuigkanaal acceptabel gevonden. Wanneer maximaal moet worden geventileerd zal dit kanaal vooral meer weerstand geven om de lucht uit de afdelingen te kunnen afvoeren. Deze lucht gaat vervolgens via de luchtwasser naar buiten. De luchtwasser zal hierdoor niet slechter functioneren als bij een ruim gedimensioneerd centraal afzuigkanaal.			

Bijlage 3: Aanvullende berekeningen luchtkwaliteit Postelsedijk 11 Reusel

Naam bedrijf : F. Lavrijsen
Adres en woonplaats : Postelsedijk 11 in Reusel
Datum : 4 december 2009

Uitgangspunten

In het bedrijf van F. Lavrijsen aan de Postelsedijk 11 in Reusel is een mestvergistingsinstallatie aanwezig met een warmtekrachtkoppeling (WKK). In het bij de aanvraag gevoegde luchtkwaliteitsonderzoek van 8 juni 2009 is in de berekeningen de WKK niet meegenomen als relevante bron. Om de gevolgen voor de luchtkwaliteit van de WKK inzichtelijk te maken zijn aanvullende berekeningen uitgevoerd op de rekenpunten zoals opgenomen in het eerder genoemde luchtkwaliteitsrapport.

De NO_x emissie afkomstig uit de WKK wordt bepaald door het brandstofverbruik te vermenigvuldigen met het kental van de WKK; aan de hand van de volgende formule¹⁰:

$$NO_x \text{ emissie WKK} = \text{brandstofverbruik WKK} \times \text{kental WKK}$$

Waarbij:

brandstofverbruik in GJ/uur (= 1,848 GJ/uur)

kental in gram NO_x /GJ (=540 g/GJ)¹¹

NO_x emissie in gram NO_x/uur = 1,848 * 540 = 997,92 g/uur = 0,2772 g/s

brandstofverbruik in GJ/uur (= 1,848 GJ/uur)

kental in gram PM₁₀/GJ (=0,45 g/GJ)¹²

PM₁₀ emissie in gram PM₁₀/uur = 1,848 * 0,45 = 258,72 g/uur = 0,07186 g/s

Het brandstofverbruik van de installatie wordt berekend door vermenigvuldiging van het gasverbruik van de installatie met de energie-inhoud (LHV) van de brandstof, aan de hand van de formule:

$$\text{Brandstofverbruik} = \text{biogasverbruik} \times \text{LHV biogas}$$

waarbij:

LHV biogas in GJ/Nm³ (= circa 21 MJ/m³ biogas)

Biogasverbruik in Nm³/uur 88 Nm³/uur¹³

Brandstofverbruik in GJ/uur = 88 * 21 = 1,848 GJ/uur

De overige parameters zijn opgenomen in de invoergegevens NO₂ en PM₁₀.

¹⁰ Monitoringsprotocol CO₂- en NO_x-emissie "de Inrichting B.V.", ministerie van VROM (2004)

¹¹ Effecten biobrandstoffen op fijn stof in de buitenlucht, ECN (juni 2006)

¹² Effecten biobrandstoffen op fijn stof in de buitenlucht, ECN (juni 2006)

¹³ technische specificatie WKK

Berekeningsresultaten

NO₂

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de jaargemiddelde concentratie NO₂ op de maatgevende gevoelige object (Postelsedijk 11a) maximaal 21 µg/m³ bedraagt. De uurgemiddelde concentratie NO₂ op de maatgevend gevoelige object wordt met maximaal 0,2 dagen per jaar overschreden.

Fijn stof PM₁₀

Verder blijkt uit de berekeningsresultaten dat de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ op de maatgevende gevoelige object (Postelsedijk 11a) bedraagt maximaal 28 µg/m³. De 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ op de maatgevend gevoelige object wordt met maximaal 29 dagen overschreden. De hier genoemde concentraties zijn gecorrigeerd met de zeezoutcorrectie van 3 µg/m³ voor het jaargemiddelde en 6 dagen per jaar voor de 24-uursgemiddelde concentratie.

Om de totale fijn stof emissie van het gehele bedrijf te kunnen beoordelen blijkt op basis van de berekeningsresultaten dat de bijdrage van de WKK installatie voor de jaargemiddelde concentratie maximaal 0,00208 µg/m³ bedraagt. De bijdrage van de WKK aan de 24-uursgemiddelde concentratie bedraagt 0 dagen.

Als de bijdrage van de WKK wordt opgeteld bij de berekeningsresultaten uit het bij de aanvraag gevoegde luchtkwaliteitsonderzoek van 8 juni 2009 blijkt dat de jaargemiddelde concentratie op het maatgevende punt maximaal 29 µg/m³. De 24-uursgemiddelde concentratie op het maatgevende punt wordt met 33 dagen per jaar overschreden.

Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat voldaan wordt aan de luchtkwaliteitsgrenswaarden, zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Hoofdstuk 5 Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit) staat vergunningverlening niet in de weg.

Invoergegevens NO₂

ISL3A VERSIE 2009.1
Release 12 mei 2009
Powered by KEMA

** I S L 3 A **

-N02-2009

Stof-identificatie:

N02

start datum/tijd: 22:02:59

datum/tijd journaal bestand: 3-12-2009 22:53:36

BEREKENINGRESULTATEN

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 139887
371596

Voor neerslag bewolking en zoninstraling is Eindhoven gebruikt
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:

versie-identificatie van GCN.DLL: 1.2.0.0 van 12 maart 2009

identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 21-01-2005 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 21-01-2005 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 21-01-2005 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 21-01-2005 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 21-01-2005 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 6e jaar; versie 21-01-2005 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 7e jaar; versie 21-01-2005 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 8e jaar; versie 21-01-2005 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 9e jaar; versie 21-01-2005 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 10e jaar; versie 21-01-2005 van 1.0

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coördinaten:

139887 371597

GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.

opgegeven achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

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: 2009

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

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

met coördinaten:

139887 371597

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sector(van-tot) uren % ws neerslag(mm) N02 O3

1	(-15- 15):	4343.0	5.0	3.2	247.80	16.7	51.2
2	(15- 45):	5643.0	6.4	3.5	233.40	17.4	45.8
3	(45- 75):	6787.0	7.7	3.9	194.10	19.8	41.8
4	(75-105):	4158.0	4.7	3.2	191.50	23.8	37.8
5	(105-135):	5427.0	6.2	3.1	359.60	24.5	32.8
6	(135-165):	6214.0	7.1	3.0	485.40	22.6	28.9
7	(165-195):	9216.0	10.5	4.0	873.60	18.4	37.1

8	(195-225):	14735.0	16.8	4.9	1447.70	17.1	40.3
9	(225-255):	12520.0	14.3	5.0	1542.30	15.9	44.4
10	(255-285):	8361.0	9.5	4.1	1158.70	14.8	50.9
11	(285-315):	5437.0	6.2	3.6	609.00	15.1	54.9
12	(315-345):	4759.0	5.4	3.5	392.60	15.3	53.6
gemiddeld/som:		87600.0		4.0	7744.10	18.0	42.8

lengtegraad: : 5.0

breedtegraad: : 52.0

Bodemvochtigheid-index : 1.00

Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient) : 0.20

Geen percentielen berekend

Aantal receptorpunten 630

Terreinruwheid receptor gebied [m] : 0.2200

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

Terreinruwheid [m] op meteorologische windrichtingsafhankelijk genomen

Hoogte berekende concentraties [m] : 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3] : 20.76367

hoogste gem. concentratiewaarde in het grid : 232.69637

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks : 3089.13834

Coördinaten (x,y) : 140014, 371314

Datum/tijd (yy,mm,dd,hh) : 2000 6 19 22

Aantal bronnen : 1

***** Brongegevens van bron : 1

** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] : 140013

Y-positie van de bron [m] : 371311

kortste zijde gebouw [m] : 2.5

langste zijde gebouw [m] : 6.0

Hoogte van het gebouw [m] : 2.5

Orientatie gebouw [graden] : 180.0

x_coördinaat van gebouw [m] : 140016

y_coördinaat van gebouw [m] : 371311

Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 1.5

Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.50

Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.55

Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.18171

Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.00000

Temperatuur rookgassen (K) : 295.00

Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00

NO2 fractie in het rookgas [%] : 5.00

Aantal bedrijfsuren: 87600

(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000554400

gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000554400

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000554400

Berekeningsresultaten NO₂

	X	Y	Totaal	bron	GCN	N200-tot
	Kolomno:		referentie	jaar:	2009	
	1	2	3	4	5	6
1	139757.0	371576.0	19.138	1.138	18.000	0.60
2	139768.0	371553.0	19.222	1.222	18.000	0.80
3	139718.0	371494.0	19.171	1.171	18.000	0.40
4	139860.0	371136.0	20.545	2.545	18.000	8.50
5	139528.0	371257.0	18.678	0.678	18.000	0.20
	139511.0	371220.0	18.740	0.740	18.000	0.50
	139511.0	371251.0	18.663	0.663	18.000	0.20
	139511.0	371283.0	18.585	0.585	18.000	0.20
	139511.0	371314.0	18.566	0.566	18.000	0.20
	139511.0	371346.0	18.517	0.517	18.000	0.10
	139511.0	371377.0	18.524	0.524	18.000	0.40
	139511.0	371409.0	18.535	0.535	18.000	0.30
	139511.0	371440.0	18.520	0.520	18.000	0.00
	139511.0	371472.0	18.577	0.577	18.000	0.10
	139511.0	371503.0	18.604	0.604	18.000	0.10
	139511.0	371535.0	18.573	0.573	18.000	0.00
	139511.0	371566.0	18.596	0.596	18.000	0.20
	139511.0	371598.0	18.616	0.616	18.000	0.10
	139511.0	371629.0	18.578	0.578	18.000	0.00
	139511.0	371660.0	18.537	0.537	18.000	0.00
	139511.0	371692.0	18.547	0.547	18.000	0.00
	139511.0	371723.0	18.565	0.565	18.000	0.00
	139511.0	371755.0	18.547	0.547	18.000	0.00
	139511.0	371786.0	18.508	0.508	18.000	0.00
	139511.0	371818.0	18.484	0.484	18.000	0.00
	139511.0	371849.0	18.490	0.490	18.000	0.00
	139511.0	371881.0	18.500	0.500	18.000	0.00
	139511.0	371912.0	18.492	0.492	18.000	0.00
	139511.0	371944.0	18.462	0.462	18.000	0.00
	139511.0	371975.0	18.425	0.425	18.000	0.00
	139542.0	371220.0	18.806	0.806	18.000	0.40
	139542.0	371251.0	18.737	0.737	18.000	0.20
	139542.0	371283.0	18.638	0.638	18.000	0.30
	139542.0	371314.0	18.613	0.613	18.000	0.30
	139542.0	371346.0	18.559	0.559	18.000	0.10
	139542.0	371377.0	18.573	0.573	18.000	0.60
	139542.0	371409.0	18.576	0.576	18.000	0.20
	139542.0	371440.0	18.574	0.574	18.000	0.10
	139542.0	371472.0	18.649	0.649	18.000	0.70
	139542.0	371503.0	18.642	0.642	18.000	0.10
	139542.0	371535.0	18.627	0.627	18.000	0.10
	139542.0	371566.0	18.665	0.665	18.000	0.20
	139542.0	371598.0	18.648	0.648	18.000	0.00
	139542.0	371629.0	18.593	0.593	18.000	0.00
	139542.0	371660.0	18.587	0.587	18.000	0.00
	139542.0	371692.0	18.610	0.610	18.000	0.10
	139542.0	371723.0	18.598	0.598	18.000	0.10
	139542.0	371755.0	18.553	0.553	18.000	0.00
	139542.0	371786.0	18.525	0.525	18.000	0.00
	139542.0	371818.0	18.531	0.531	18.000	0.00
	139542.0	371849.0	18.541	0.541	18.000	0.00
	139542.0	371881.0	18.526	0.526	18.000	0.00
	139542.0	371912.0	18.490	0.490	18.000	0.00
	139542.0	371944.0	18.447	0.447	18.000	0.00

139542.0	371975.0	18.415	0.415	18.000	0.00
139574.0	371220.0	18.883	0.883	18.000	0.30
139574.0	371251.0	18.827	0.827	18.000	0.40
139574.0	371283.0	18.704	0.704	18.000	0.30
139574.0	371314.0	18.671	0.671	18.000	0.40
139574.0	371346.0	18.610	0.610	18.000	0.10
139574.0	371377.0	18.633	0.633	18.000	0.80
139574.0	371409.0	18.625	0.625	18.000	0.20
139574.0	371440.0	18.651	0.651	18.000	0.20
139574.0	371472.0	18.720	0.720	18.000	1.00
139574.0	371503.0	18.687	0.687	18.000	0.10
139574.0	371535.0	18.711	0.711	18.000	0.20
139574.0	371566.0	18.728	0.728	18.000	0.10
139574.0	371598.0	18.668	0.668	18.000	0.00
139574.0	371629.0	18.638	0.638	18.000	0.00
139574.0	371660.0	18.663	0.663	18.000	0.30
139574.0	371692.0	18.655	0.655	18.000	0.20
139574.0	371723.0	18.607	0.607	18.000	0.00
139574.0	371755.0	18.574	0.574	18.000	0.00
139574.0	371786.0	18.581	0.581	18.000	0.00
139574.0	371818.0	18.589	0.589	18.000	0.00
139574.0	371849.0	18.566	0.566	18.000	0.00
139574.0	371881.0	18.519	0.519	18.000	0.00
139574.0	371912.0	18.474	0.474	18.000	0.00
139574.0	371944.0	18.442	0.442	18.000	0.00
139574.0	371975.0	18.429	0.429	18.000	0.00
139605.0	371220.0	18.968	0.968	18.000	0.20
139605.0	371251.0	18.932	0.932	18.000	0.70
139605.0	371283.0	18.779	0.779	18.000	0.30
139605.0	371314.0	18.736	0.736	18.000	0.50
139605.0	371346.0	18.670	0.670	18.000	0.20
139605.0	371377.0	18.700	0.700	18.000	1.30
139605.0	371409.0	18.684	0.684	18.000	0.10
139605.0	371440.0	18.750	0.750	18.000	1.00
139605.0	371472.0	18.783	0.783	18.000	0.40
139605.0	371503.0	18.757	0.757	18.000	0.20
139605.0	371535.0	18.803	0.803	18.000	0.20
139605.0	371566.0	18.764	0.764	18.000	0.10
139605.0	371598.0	18.702	0.702	18.000	0.00
139605.0	371629.0	18.722	0.722	18.000	0.30
139605.0	371660.0	18.723	0.723	18.000	0.30
139605.0	371692.0	18.669	0.669	18.000	0.10
139605.0	371723.0	18.630	0.630	18.000	0.00
139605.0	371755.0	18.637	0.637	18.000	0.00
139605.0	371786.0	18.642	0.642	18.000	0.10
139605.0	371818.0	18.608	0.608	18.000	0.00
139605.0	371849.0	18.553	0.553	18.000	0.00
139605.0	371881.0	18.504	0.504	18.000	0.00
139605.0	371912.0	18.477	0.477	18.000	0.10
139605.0	371944.0	18.466	0.466	18.000	0.00
139605.0	371975.0	18.460	0.460	18.000	0.00
139637.0	371220.0	19.078	1.078	18.000	0.30
139637.0	371251.0	19.058	1.058	18.000	1.20
139637.0	371283.0	18.876	0.876	18.000	0.30
139637.0	371314.0	18.816	0.816	18.000	0.80
139637.0	371346.0	18.745	0.745	18.000	0.40
139637.0	371377.0	18.780	0.780	18.000	1.20
139637.0	371409.0	18.767	0.767	18.000	0.50
139637.0	371440.0	18.869	0.869	18.000	1.60
139637.0	371472.0	18.851	0.851	18.000	0.30
139637.0	371503.0	18.872	0.872	18.000	0.30

139637.0	371535.0	18.877	0.877	18.000	0.40
139637.0	371566.0	18.796	0.796	18.000	0.00
139637.0	371598.0	18.795	0.795	18.000	0.40
139637.0	371629.0	18.804	0.804	18.000	0.40
139637.0	371660.0	18.746	0.746	18.000	0.10
139637.0	371692.0	18.698	0.698	18.000	0.00
139637.0	371723.0	18.706	0.706	18.000	0.10
139637.0	371755.0	18.705	0.705	18.000	0.20
139637.0	371786.0	18.657	0.657	18.000	0.00
139637.0	371818.0	18.590	0.590	18.000	0.00
139637.0	371849.0	18.543	0.543	18.000	0.10
139637.0	371881.0	18.522	0.522	18.000	0.00
139637.0	371912.0	18.513	0.513	18.000	0.00
139637.0	371944.0	18.502	0.502	18.000	0.00
139637.0	371975.0	18.486	0.486	18.000	0.00
139668.0	371220.0	19.226	1.226	18.000	0.20
139668.0	371251.0	19.204	1.204	18.000	2.10
139668.0	371283.0	18.994	0.994	18.000	0.30
139668.0	371314.0	18.910	0.910	18.000	1.20
139668.0	371346.0	18.835	0.835	18.000	0.80
139668.0	371377.0	18.870	0.870	18.000	1.30
139668.0	371409.0	18.883	0.883	18.000	0.70
139668.0	371440.0	18.982	0.982	18.000	1.70
139668.0	371472.0	18.945	0.945	18.000	0.50
139668.0	371503.0	18.997	0.997	18.000	0.30
139668.0	371535.0	18.921	0.921	18.000	0.10
139668.0	371566.0	18.879	0.879	18.000	0.20
139668.0	371598.0	18.899	0.899	18.000	0.90
139668.0	371629.0	18.838	0.838	18.000	0.50
139668.0	371660.0	18.780	0.780	18.000	0.10
139668.0	371692.0	18.786	0.786	18.000	0.20
139668.0	371723.0	18.776	0.776	18.000	0.20
139668.0	371755.0	18.709	0.709	18.000	0.00
139668.0	371786.0	18.637	0.637	18.000	0.00
139668.0	371818.0	18.593	0.593	18.000	0.10
139668.0	371849.0	18.576	0.576	18.000	0.00
139668.0	371881.0	18.565	0.565	18.000	0.00
139668.0	371912.0	18.548	0.548	18.000	0.00
139668.0	371944.0	18.520	0.520	18.000	0.00
139668.0	371975.0	18.490	0.490	18.000	0.10
139700.0	371220.0	19.457	1.457	18.000	0.40
139700.0	371251.0	19.381	1.381	18.000	2.70
139700.0	371283.0	19.148	1.148	18.000	0.90
139700.0	371314.0	19.029	1.029	18.000	1.70
139700.0	371346.0	18.956	0.956	18.000	1.20
139700.0	371377.0	18.982	0.982	18.000	1.30
139700.0	371409.0	19.056	1.056	18.000	1.70
139700.0	371440.0	19.097	1.097	18.000	0.90
139700.0	371472.0	19.112	1.112	18.000	0.60
139700.0	371503.0	19.092	1.092	18.000	0.40
139700.0	371535.0	18.995	0.995	18.000	0.20
139700.0	371566.0	19.018	1.018	18.000	1.00
139700.0	371598.0	18.952	0.952	18.000	0.70
139700.0	371629.0	18.882	0.882	18.000	0.20
139700.0	371660.0	18.888	0.888	18.000	0.30
139700.0	371692.0	18.859	0.859	18.000	0.30
139700.0	371723.0	18.773	0.773	18.000	0.00
139700.0	371755.0	18.693	0.693	18.000	0.10
139700.0	371786.0	18.660	0.660	18.000	0.10
139700.0	371818.0	18.644	0.644	18.000	0.00
139700.0	371849.0	18.625	0.625	18.000	0.00

139700.0	371881.0	18.594	0.594	18.000	0.10
139700.0	371912.0	18.557	0.557	18.000	0.10
139700.0	371944.0	18.523	0.523	18.000	0.00
139700.0	371975.0	18.500	0.500	18.000	0.00
139731.0	371220.0	19.764	1.764	18.000	1.70
139731.0	371251.0	19.594	1.594	18.000	2.50
139731.0	371283.0	19.349	1.349	18.000	1.40
139731.0	371314.0	19.175	1.175	18.000	2.00
139731.0	371346.0	19.105	1.105	18.000	1.90
139731.0	371377.0	19.119	1.119	18.000	1.50
139731.0	371409.0	19.263	1.263	18.000	3.00
139731.0	371440.0	19.238	1.238	18.000	0.60
139731.0	371472.0	19.290	1.290	18.000	0.90
139731.0	371503.0	19.164	1.164	18.000	0.20
139731.0	371535.0	19.160	1.160	18.000	1.10
139731.0	371566.0	19.100	1.100	18.000	1.20
139731.0	371598.0	19.007	1.007	18.000	0.60
139731.0	371629.0	19.010	1.010	18.000	0.50
139731.0	371660.0	18.959	0.959	18.000	0.30
139731.0	371692.0	18.846	0.846	18.000	0.10
139731.0	371723.0	18.771	0.771	18.000	0.10
139731.0	371755.0	18.743	0.743	18.000	0.20
139731.0	371786.0	18.722	0.722	18.000	0.00
139731.0	371818.0	18.686	0.686	18.000	0.10
139731.0	371849.0	18.642	0.642	18.000	0.10
139731.0	371881.0	18.599	0.599	18.000	0.10
139731.0	371912.0	18.571	0.571	18.000	0.10
139731.0	371944.0	18.559	0.559	18.000	0.20
139731.0	371975.0	18.553	0.553	18.000	0.00
139763.0	371220.0	20.143	2.143	18.000	3.00
139763.0	371251.0	19.882	1.882	18.000	2.10
139763.0	371283.0	19.630	1.630	18.000	2.90
139763.0	371314.0	19.369	1.369	18.000	2.80
139763.0	371346.0	19.302	1.302	18.000	3.00
139763.0	371377.0	19.329	1.329	18.000	1.20
139763.0	371409.0	19.484	1.484	18.000	3.50
139763.0	371440.0	19.494	1.494	18.000	1.10
139763.0	371472.0	19.416	1.416	18.000	0.70
139763.0	371503.0	19.347	1.347	18.000	1.20
139763.0	371535.0	19.290	1.290	18.000	1.70
139763.0	371566.0	19.174	1.174	18.000	0.90
139763.0	371598.0	19.169	1.169	18.000	1.10
139763.0	371629.0	19.075	1.075	18.000	0.40
139763.0	371660.0	18.943	0.943	18.000	0.30
139763.0	371692.0	18.879	0.879	18.000	0.30
139763.0	371723.0	18.849	0.849	18.000	0.20
139763.0	371755.0	18.808	0.808	18.000	0.30
139763.0	371786.0	18.753	0.753	18.000	0.20
139763.0	371818.0	18.699	0.699	18.000	0.10
139763.0	371849.0	18.665	0.665	18.000	0.20
139763.0	371881.0	18.652	0.652	18.000	0.20
139763.0	371912.0	18.644	0.644	18.000	0.10
139763.0	371944.0	18.632	0.632	18.000	0.10
139763.0	371975.0	18.612	0.612	18.000	0.00
139794.0	371220.0	20.546	2.546	18.000	3.70
139794.0	371251.0	20.316	2.316	18.000	2.50
139794.0	371283.0	20.007	2.007	18.000	5.40
139794.0	371314.0	19.620	1.620	18.000	4.80
139794.0	371346.0	19.558	1.558	18.000	4.70
139794.0	371377.0	19.655	1.655	18.000	4.30

139794.0	371409.0	19.734	1.734	18.000	1.70
139794.0	371440.0	19.768	1.768	18.000	2.30
139794.0	371472.0	19.596	1.596	18.000	1.40
139794.0	371503.0	19.548	1.548	18.000	3.60
139794.0	371535.0	19.391	1.391	18.000	1.20
139794.0	371566.0	19.367	1.367	18.000	1.50
139794.0	371598.0	19.216	1.216	18.000	0.70
139794.0	371629.0	19.073	1.073	18.000	0.30
139794.0	371660.0	19.021	1.021	18.000	0.30
139794.0	371692.0	18.972	0.972	18.000	0.40
139794.0	371723.0	18.902	0.902	18.000	0.40
139794.0	371755.0	18.831	0.831	18.000	0.30
139794.0	371786.0	18.788	0.788	18.000	0.30
139794.0	371818.0	18.772	0.772	18.000	0.40
139794.0	371849.0	18.759	0.759	18.000	0.10
139794.0	371881.0	18.737	0.737	18.000	0.10
139794.0	371912.0	18.702	0.702	18.000	0.00
139794.0	371944.0	18.657	0.657	18.000	0.00
139794.0	371975.0	18.611	0.611	18.000	0.00
139826.0	371220.0	21.169	3.169	18.000	6.30
139826.0	371251.0	21.040	3.040	18.000	7.50
139826.0	371283.0	20.556	2.556	18.000	11.50
139826.0	371314.0	19.977	1.977	18.000	7.10
139826.0	371346.0	19.916	1.916	18.000	7.20
139826.0	371377.0	20.137	2.137	18.000	8.50
139826.0	371409.0	20.181	2.181	18.000	4.20
139826.0	371440.0	19.993	1.993	18.000	2.30
139826.0	371472.0	19.907	1.907	18.000	4.80
139826.0	371503.0	19.700	1.700	18.000	1.50
139826.0	371535.0	19.629	1.629	18.000	2.30
139826.0	371566.0	19.408	1.408	18.000	0.80
139826.0	371598.0	19.270	1.270	18.000	0.90
139826.0	371629.0	19.204	1.204	18.000	0.90
139826.0	371660.0	19.113	1.113	18.000	0.50
139826.0	371692.0	19.018	1.018	18.000	0.50
139826.0	371723.0	18.963	0.963	18.000	0.40
139826.0	371755.0	18.941	0.941	18.000	0.60
139826.0	371786.0	18.916	0.916	18.000	0.50
139826.0	371818.0	18.869	0.869	18.000	0.20
139826.0	371849.0	18.810	0.810	18.000	0.00
139826.0	371881.0	18.744	0.744	18.000	0.00
139826.0	371912.0	18.684	0.684	18.000	0.00
139826.0	371944.0	18.631	0.631	18.000	0.00
139826.0	371975.0	18.589	0.589	18.000	0.00
139857.0	371220.0	21.952	3.952	18.000	19.00
139857.0	371251.0	21.990	3.990	18.000	16.20
139857.0	371283.0	21.329	3.329	18.000	18.10
139857.0	371314.0	20.477	2.477	18.000	11.40
139857.0	371346.0	20.422	2.422	18.000	10.70
139857.0	371377.0	20.701	2.701	18.000	9.30
139857.0	371409.0	20.646	2.646	18.000	5.50
139857.0	371440.0	20.434	2.434	18.000	6.50
139857.0	371472.0	20.137	2.137	18.000	3.30
139857.0	371503.0	19.985	1.985	18.000	3.60
139857.0	371535.0	19.676	1.676	18.000	1.30
139857.0	371566.0	19.548	1.548	18.000	1.50
139857.0	371598.0	19.421	1.421	18.000	1.00
139857.0	371629.0	19.289	1.289	18.000	1.00
139857.0	371660.0	19.215	1.215	18.000	0.90
139857.0	371692.0	19.177	1.177	18.000	1.10
139857.0	371723.0	19.123	1.123	18.000	0.80

139857.0	371755.0	19.038	1.038	18.000	0.20
139857.0	371786.0	18.945	0.945	18.000	0.10
139857.0	371818.0	18.855	0.855	18.000	0.10
139857.0	371849.0	18.784	0.784	18.000	0.20
139857.0	371881.0	18.726	0.726	18.000	0.10
139857.0	371912.0	18.685	0.685	18.000	0.00
139857.0	371944.0	18.653	0.653	18.000	0.00
139857.0	371975.0	18.627	0.627	18.000	0.00
139889.0	371220.0	22.356	4.356	18.000	15.60
139889.0	371251.0	23.396	5.396	18.000	28.30
139889.0	371283.0	22.593	4.593	18.000	29.80
139889.0	371314.0	21.276	3.276	18.000	19.40
139889.0	371346.0	21.347	3.347	18.000	18.70
139889.0	371377.0	21.655	3.655	18.000	17.90
139889.0	371409.0	21.278	3.278	18.000	11.50
139889.0	371440.0	20.845	2.845	18.000	6.60
139889.0	371472.0	20.492	2.492	18.000	5.00
139889.0	371503.0	20.132	2.132	18.000	2.70
139889.0	371535.0	19.927	1.927	18.000	2.90
139889.0	371566.0	19.726	1.726	18.000	1.30
139889.0	371598.0	19.617	1.617	18.000	1.80
139889.0	371629.0	19.536	1.536	18.000	1.60
139889.0	371660.0	19.411	1.411	18.000	1.00
139889.0	371692.0	19.259	1.259	18.000	0.20
139889.0	371723.0	19.124	1.124	18.000	0.20
139889.0	371755.0	19.017	1.017	18.000	0.30
139889.0	371786.0	18.942	0.942	18.000	0.30
139889.0	371818.0	18.887	0.887	18.000	0.10
139889.0	371849.0	18.843	0.843	18.000	0.00
139889.0	371881.0	18.803	0.803	18.000	0.00
139889.0	371912.0	18.767	0.767	18.000	0.00
139889.0	371944.0	18.731	0.731	18.000	0.00
139889.0	371975.0	18.697	0.697	18.000	0.00
139920.0	371220.0	23.217	5.217	18.000	28.50
139920.0	371251.0	24.930	6.930	18.000	63.80
139920.0	371283.0	24.966	6.966	18.000	74.30
139920.0	371314.0	22.578	4.578	18.000	42.40
139920.0	371346.0	23.049	5.049	18.000	44.00
139920.0	371377.0	22.790	4.790	18.000	26.60
139920.0	371409.0	22.028	4.028	18.000	17.90
139920.0	371440.0	21.319	3.319	18.000	8.30
139920.0	371472.0	20.841	2.841	18.000	8.60
139920.0	371503.0	20.487	2.487	18.000	2.90
139920.0	371535.0	20.287	2.287	18.000	3.50
139920.0	371566.0	20.084	2.084	18.000	3.70
139920.0	371598.0	19.819	1.819	18.000	1.30
139920.0	371629.0	19.590	1.590	18.000	0.50
139920.0	371660.0	19.425	1.425	18.000	0.50
139920.0	371692.0	19.310	1.310	18.000	0.40
139920.0	371723.0	19.224	1.224	18.000	0.10
139920.0	371755.0	19.146	1.146	18.000	0.10
139920.0	371786.0	19.076	1.076	18.000	0.10
139920.0	371818.0	19.007	1.007	18.000	0.10
139920.0	371849.0	18.943	0.943	18.000	0.00
139920.0	371881.0	18.880	0.880	18.000	0.00
139920.0	371912.0	18.824	0.824	18.000	0.00
139920.0	371944.0	18.770	0.770	18.000	0.00
139920.0	371975.0	18.723	0.723	18.000	0.00
139951.0	371220.0	24.314	6.314	18.000	59.40
139951.0	371251.0	26.467	8.467	18.000	103.40

139951.0	371283.0	29.687	11.687	18.000	193.00
139951.0	371314.0	25.129	7.129	18.000	109.30
139951.0	371346.0	26.149	8.149	18.000	109.60
139951.0	371377.0	24.451	6.451	18.000	59.20
139951.0	371409.0	22.914	4.914	18.000	29.30
139951.0	371440.0	22.095	4.095	18.000	12.00
139951.0	371472.0	21.584	3.584	18.000	13.60
139951.0	371503.0	21.032	3.032	18.000	6.20
139951.0	371535.0	20.548	2.548	18.000	1.70
139951.0	371566.0	20.250	2.250	18.000	1.90
139951.0	371598.0	20.027	2.027	18.000	1.10
139951.0	371629.0	19.843	1.843	18.000	1.20
139951.0	371660.0	19.674	1.674	18.000	0.90
139951.0	371692.0	19.517	1.517	18.000	0.80
139951.0	371723.0	19.381	1.381	18.000	0.70
139951.0	371755.0	19.258	1.258	18.000	0.40
139951.0	371786.0	19.152	1.152	18.000	0.40
139951.0	371818.0	19.058	1.058	18.000	0.20
139951.0	371849.0	18.979	0.979	18.000	0.10
139951.0	371881.0	18.907	0.907	18.000	0.10
139951.0	371912.0	18.847	0.847	18.000	0.00
139951.0	371944.0	18.793	0.793	18.000	0.00
139951.0	371975.0	18.746	0.746	18.000	0.00
139983.0	371220.0	24.892	6.892	18.000	80.90
139983.0	371251.0	28.504	10.504	18.000	176.20
139983.0	371283.0	36.427	18.427	18.000	365.90
139983.0	371314.0	34.110	16.110	18.000	313.90
139983.0	371346.0	31.948	13.948	18.000	251.00
139983.0	371377.0	27.165	9.165	18.000	121.70
139983.0	371409.0	24.818	6.818	18.000	53.50
139983.0	371440.0	23.425	5.425	18.000	27.60
139983.0	371472.0	22.489	4.489	18.000	18.60
139983.0	371503.0	21.776	3.776	18.000	9.50
139983.0	371535.0	21.194	3.194	18.000	4.50
139983.0	371566.0	20.749	2.749	18.000	2.60
139983.0	371598.0	20.387	2.387	18.000	1.10
139983.0	371629.0	20.108	2.108	18.000	0.70
139983.0	371660.0	19.884	1.884	18.000	0.70
139983.0	371692.0	19.694	1.694	18.000	0.70
139983.0	371723.0	19.541	1.541	18.000	0.60
139983.0	371755.0	19.408	1.408	18.000	0.40
139983.0	371786.0	19.296	1.296	18.000	0.20
139983.0	371818.0	19.197	1.197	18.000	0.10
139983.0	371849.0	19.113	1.113	18.000	0.10
139983.0	371881.0	19.036	1.036	18.000	0.10
139983.0	371912.0	18.970	0.970	18.000	0.10
139983.0	371944.0	18.910	0.910	18.000	0.00
139983.0	371975.0	18.857	0.857	18.000	0.00
140014.0	371220.0	24.508	6.908	17.600	88.10
140014.0	371251.0	28.212	10.612	17.600	180.80
140014.0	371283.0	39.951	22.351	17.600	427.90
140014.0	371314.0	232.696	215.096	17.600	3211.90
140014.0	371346.0	49.445	31.845	17.600	674.80
140014.0	371377.0	34.344	16.744	17.600	261.00
140014.0	371409.0	28.828	11.228	17.600	140.10
140014.0	371440.0	25.923	8.323	17.600	73.30
140014.0	371472.0	24.016	6.416	17.600	34.90
140014.0	371503.0	22.755	5.155	17.600	17.40
140014.0	371535.0	21.826	4.226	17.600	9.40
140014.0	371566.0	21.161	3.561	17.600	5.80
140014.0	371598.0	20.637	3.037	17.600	3.40

140014.0	371629.0	20.241	2.641	17.600	2.40
140014.0	371660.0	19.925	2.325	17.600	1.40
140014.0	371692.0	19.660	2.060	17.600	0.90
140014.0	371723.0	19.449	1.849	17.600	0.80
140014.0	371755.0	19.267	1.667	17.600	0.60
140014.0	371786.0	19.118	1.518	17.600	0.30
140014.0	371818.0	18.987	1.387	17.600	0.30
140014.0	371849.0	18.878	1.278	17.600	0.20
140014.0	371881.0	18.779	1.179	17.600	0.10
140014.0	371912.0	18.696	1.096	17.600	0.10
140014.0	371944.0	18.620	1.020	17.600	0.00
140014.0	371975.0	18.554	0.954	17.600	0.00
140046.0	371220.0	24.003	6.403	17.600	73.50
140046.0	371251.0	27.452	9.852	17.600	155.20
140046.0	371283.0	35.034	17.434	17.600	362.80
140046.0	371314.0	49.966	32.366	17.600	646.20
140046.0	371346.0	52.216	34.616	17.600	701.10
140046.0	371377.0	38.612	21.012	17.600	329.60
140046.0	371409.0	31.893	14.293	17.600	177.40
140046.0	371440.0	27.641	10.041	17.600	41.00
140046.0	371472.0	25.140	7.540	17.600	33.00
140046.0	371503.0	23.524	5.924	17.600	16.70
140046.0	371535.0	22.304	4.704	17.600	6.40
140046.0	371566.0	21.433	3.833	17.600	1.70
140046.0	371598.0	20.772	3.172	17.600	1.10
140046.0	371629.0	20.291	2.691	17.600	0.90
140046.0	371660.0	19.927	2.327	17.600	0.40
140046.0	371692.0	19.635	2.035	17.600	0.30
140046.0	371723.0	19.412	1.812	17.600	0.20
140046.0	371755.0	19.226	1.626	17.600	0.30
140046.0	371786.0	19.077	1.477	17.600	0.20
140046.0	371818.0	18.947	1.347	17.600	0.20
140046.0	371849.0	18.841	1.241	17.600	0.10
140046.0	371881.0	18.745	1.145	17.600	0.10
140046.0	371912.0	18.664	1.064	17.600	0.10
140046.0	371944.0	18.592	0.992	17.600	0.00
140046.0	371975.0	18.529	0.929	17.600	0.00
140077.0	371220.0	23.815	6.215	17.600	60.20
140077.0	371251.0	26.161	8.561	17.600	108.50
140077.0	371283.0	29.227	11.627	17.600	195.20
140077.0	371314.0	34.371	16.771	17.600	303.00
140077.0	371346.0	37.107	19.507	17.600	294.60
140077.0	371377.0	35.697	18.097	17.600	196.50
140077.0	371409.0	30.813	13.213	17.600	86.70
140077.0	371440.0	27.400	9.800	17.600	27.80
140077.0	371472.0	25.371	7.771	17.600	22.30
140077.0	371503.0	23.750	6.150	17.600	10.30
140077.0	371535.0	22.382	4.782	17.600	2.30
140077.0	371566.0	21.531	3.931	17.600	1.90
140077.0	371598.0	20.958	3.358	17.600	1.70
140077.0	371629.0	20.533	2.933	17.600	1.90
140077.0	371660.0	20.175	2.575	17.600	1.50
140077.0	371692.0	19.856	2.256	17.600	1.20
140077.0	371723.0	19.590	1.990	17.600	0.60
140077.0	371755.0	19.356	1.756	17.600	0.10
140077.0	371786.0	19.165	1.565	17.600	0.10
140077.0	371818.0	18.999	1.399	17.600	0.10
140077.0	371849.0	18.865	1.265	17.600	0.10
140077.0	371881.0	18.749	1.149	17.600	0.10
140077.0	371912.0	18.653	1.053	17.600	0.10

140077.0	371944.0	18.569	0.969	17.600	0.10
140077.0	371975.0	18.500	0.900	17.600	0.00
140109.0	371220.0	22.918	5.318	17.600	39.60
140109.0	371251.0	24.450	6.850	17.600	65.90
140109.0	371283.0	26.375	8.775	17.600	91.80
140109.0	371314.0	28.643	11.043	17.600	115.90
140109.0	371346.0	29.807	12.207	17.600	122.60
140109.0	371377.0	29.934	12.334	17.600	63.60
140109.0	371409.0	28.766	11.166	17.600	31.80
140109.0	371440.0	26.659	9.059	17.600	17.90
140109.0	371472.0	24.746	7.146	17.600	17.70
140109.0	371503.0	23.261	5.661	17.600	3.90
140109.0	371535.0	22.338	4.738	17.600	3.40
140109.0	371566.0	21.710	4.110	17.600	4.90
140109.0	371598.0	21.037	3.437	17.600	2.10
140109.0	371629.0	20.464	2.864	17.600	0.60
140109.0	371660.0	20.038	2.438	17.600	0.20
140109.0	371692.0	19.746	2.146	17.600	0.20
140109.0	371723.0	19.546	1.946	17.600	0.30
140109.0	371755.0	19.381	1.781	17.600	0.50
140109.0	371786.0	19.240	1.640	17.600	0.40
140109.0	371818.0	19.105	1.505	17.600	0.40
140109.0	371849.0	18.983	1.383	17.600	0.10
140109.0	371881.0	18.866	1.266	17.600	0.00
140109.0	371912.0	18.762	1.162	17.600	0.00
140109.0	371944.0	18.665	1.065	17.600	0.00
140109.0	371975.0	18.580	0.980	17.600	0.00
140140.0	371220.0	22.061	4.461	17.600	18.60
140140.0	371251.0	22.811	5.211	17.600	26.20
140140.0	371283.0	24.573	6.973	17.600	54.90
140140.0	371314.0	25.581	7.981	17.600	52.50
140140.0	371346.0	26.314	8.714	17.600	44.50
140140.0	371377.0	26.448	8.848	17.600	40.90
140140.0	371409.0	26.121	8.521	17.600	23.30
140140.0	371440.0	25.224	7.624	17.600	7.50
140140.0	371472.0	24.217	6.617	17.600	9.00
140140.0	371503.0	22.953	5.353	17.600	5.10
140140.0	371535.0	22.130	4.530	17.600	5.20
140140.0	371566.0	21.320	3.720	17.600	1.30
140140.0	371598.0	20.817	3.217	17.600	1.20
140140.0	371629.0	20.518	2.918	17.600	1.60
140140.0	371660.0	20.206	2.606	17.600	1.40
140140.0	371692.0	19.858	2.258	17.600	0.80
140140.0	371723.0	19.550	1.950	17.600	0.20
140140.0	371755.0	19.299	1.699	17.600	0.10
140140.0	371786.0	19.122	1.522	17.600	0.00
140140.0	371818.0	18.995	1.395	17.600	0.10
140140.0	371849.0	18.902	1.302	17.600	0.20
140140.0	371881.0	18.823	1.223	17.600	0.20
140140.0	371912.0	18.753	1.153	17.600	0.20
140140.0	371944.0	18.686	1.086	17.600	0.10
140140.0	371975.0	18.622	1.022	17.600	0.00
140172.0	371220.0	21.375	3.775	17.600	19.30
140172.0	371251.0	21.890	4.290	17.600	18.50
140172.0	371283.0	23.099	5.499	17.600	30.40
140172.0	371314.0	23.602	6.002	17.600	24.90
140172.0	371346.0	24.235	6.635	17.600	21.70
140172.0	371377.0	24.016	6.416	17.600	15.30
140172.0	371409.0	24.024	6.424	17.600	11.70
140172.0	371440.0	23.762	6.162	17.600	8.70
140172.0	371472.0	23.101	5.501	17.600	3.00

140172.0	371503.0	22.674	5.074	17.600	5.40
140172.0	371535.0	21.742	4.142	17.600	1.90
140172.0	371566.0	21.250	3.650	17.600	3.00
140172.0	371598.0	20.759	3.159	17.600	1.20
140172.0	371629.0	20.266	2.666	17.600	0.40
140172.0	371660.0	19.955	2.355	17.600	0.60
140172.0	371692.0	19.777	2.177	17.600	0.50
140172.0	371723.0	19.621	2.021	17.600	0.40
140172.0	371755.0	19.432	1.832	17.600	0.80
140172.0	371786.0	19.232	1.632	17.600	0.40
140172.0	371818.0	19.039	1.439	17.600	0.00
140172.0	371849.0	18.883	1.283	17.600	0.00
140172.0	371881.0	18.757	1.157	17.600	0.00
140172.0	371912.0	18.667	1.067	17.600	0.00
140172.0	371944.0	18.598	0.998	17.600	0.00
140172.0	371975.0	18.547	0.947	17.600	0.10
140203.0	371220.0	20.602	3.002	17.600	5.30
140203.0	371251.0	21.192	3.592	17.600	8.00
140203.0	371283.0	21.975	4.375	17.600	14.50
140203.0	371314.0	22.330	4.730	17.600	12.60
140203.0	371346.0	22.938	5.338	17.600	16.00
140203.0	371377.0	22.770	5.170	17.600	15.60
140203.0	371409.0	22.706	5.106	17.600	8.00
140203.0	371440.0	22.386	4.786	17.600	2.00
140203.0	371472.0	22.274	4.674	17.600	4.60
140203.0	371503.0	21.813	4.213	17.600	1.40
140203.0	371535.0	21.606	4.006	17.600	2.80
140203.0	371566.0	20.992	3.392	17.600	1.30
140203.0	371598.0	20.554	2.954	17.600	1.50
140203.0	371629.0	20.296	2.696	17.600	1.20
140203.0	371660.0	19.964	2.364	17.600	0.60
140203.0	371692.0	19.628	2.028	17.600	0.20
140203.0	371723.0	19.419	1.819	17.600	0.40
140203.0	371755.0	19.301	1.701	17.600	0.30
140203.0	371786.0	19.212	1.612	17.600	0.20
140203.0	371818.0	19.105	1.505	17.600	0.10
140203.0	371849.0	18.982	1.382	17.600	0.50
140203.0	371881.0	18.846	1.246	17.600	0.00
140203.0	371912.0	18.722	1.122	17.600	0.00
140203.0	371944.0	18.611	1.011	17.600	0.00
140203.0	371975.0	18.524	0.924	17.600	0.00
140235.0	371220.0	20.196	2.596	17.600	5.00
140235.0	371251.0	20.667	3.067	17.600	4.50
140235.0	371283.0	21.121	3.521	17.600	6.30
140235.0	371314.0	21.417	3.817	17.600	7.10
140235.0	371346.0	21.938	4.338	17.600	10.70
140235.0	371377.0	21.769	4.169	17.600	8.20
140235.0	371409.0	21.584	3.984	17.600	2.60
140235.0	371440.0	21.666	4.066	17.600	3.90
140235.0	371472.0	21.364	3.764	17.600	1.10
140235.0	371503.0	21.263	3.663	17.600	2.10
140235.0	371535.0	20.926	3.326	17.600	0.80
140235.0	371566.0	20.847	3.247	17.600	1.70
140235.0	371598.0	20.446	2.846	17.600	1.00
140235.0	371629.0	20.056	2.456	17.600	0.70
140235.0	371660.0	19.872	2.272	17.600	0.70
140235.0	371692.0	19.688	2.088	17.600	0.60
140235.0	371723.0	19.447	1.847	17.600	0.20
140235.0	371755.0	19.210	1.610	17.600	0.10
140235.0	371786.0	19.057	1.457	17.600	0.20

140235.0	371818.0	18.971	1.371	17.600	0.20
140235.0	371849.0	18.914	1.314	17.600	0.10
140235.0	371881.0	18.852	1.252	17.600	0.10
140235.0	371912.0	18.778	1.178	17.600	0.10
140235.0	371944.0	18.690	1.090	17.600	0.00
140235.0	371975.0	18.598	0.998	17.600	0.00
140266.0	371220.0	19.898	2.298	17.600	4.50
140266.0	371251.0	20.322	2.722	17.600	4.90
140266.0	371283.0	20.518	2.918	17.600	2.70
140266.0	371314.0	20.776	3.176	17.600	4.20
140266.0	371346.0	21.185	3.585	17.600	7.20
140266.0	371377.0	21.048	3.448	17.600	3.90
140266.0	371409.0	21.003	3.403	17.600	3.70
140266.0	371440.0	20.976	3.376	17.600	1.90
140266.0	371472.0	20.798	3.198	17.600	0.70
140266.0	371503.0	20.706	3.106	17.600	0.90
140266.0	371535.0	20.558	2.958	17.600	0.70
140266.0	371566.0	20.323	2.723	17.600	0.60
140266.0	371598.0	20.294	2.694	17.600	0.90
140266.0	371629.0	20.046	2.446	17.600	0.80
140266.0	371660.0	19.714	2.114	17.600	0.40
140266.0	371692.0	19.529	1.929	17.600	0.10
140266.0	371723.0	19.425	1.825	17.600	0.30
140266.0	371755.0	19.276	1.676	17.600	0.30
140266.0	371786.0	19.091	1.491	17.600	0.00
140266.0	371818.0	18.919	1.319	17.600	0.10
140266.0	371849.0	18.805	1.205	17.600	0.10
140266.0	371881.0	18.739	1.139	17.600	0.00
140266.0	371912.0	18.698	1.098	17.600	0.00
140266.0	371944.0	18.658	1.058	17.600	0.00
140266.0	371975.0	18.612	1.012	17.600	0.00

N02 - Toelichting op de getallen:

kolom 1: x-coördinaat receptorpunt

kolom 2: y-coördinaat receptorpunt

kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)

kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)

kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)

kolom 6: Aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)

Invoergegevens PM₁₀

ISL3A VERSIE 2009.1
Release 12 mei 2009
Powered by KEMA

** I S L 3 A **

-PM10-2009

Stof-identificatie:

FIJN STOF

start datum/tijd: 15:51:38
datum/tijd journaal bestand: 3-12-2009 16:21:53
BEREKENINGRESULTATEN

PM10-Overschrijdingsdagen gecorrigeerd met 0 voor harmonisatie met CAR

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 139887
371596
Voor neerslag bewolking en zoninstraling is Eindhoven gebruikt
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:

Er is gerekend met geïnterpoleerde achtergrond GCN-waarden 2002-2010
versie-identificatie van GCN.DLL: 1.2.0.0 van 12 maart 2009
identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 17-02-09 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 17-02-09 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 17-02-09 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 17-02-09 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 17-02-09 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 6e jaar; versie 17-02-09 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 7e jaar; versie 17-02-09 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 8e jaar; versie 17-02-09 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 9e jaar; versie 17-02-09 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 10e jaar; versie 17-02-09 van 1.0
GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coördinaten: 139887
371597
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.
opgegeven achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

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: 2009

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

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

met coördinaten:

139887 371597

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1 (-15- 15):	4343.0	5.0	3.2	247.80	32.4
--------------	--------	-----	-----	--------	------

2	(15- 45):	5643.0	6.4	3.5	233.40	34.5
3	(45- 75):	6787.0	7.7	3.9	194.10	38.2
4	(75-105):	4158.0	4.7	3.2	191.50	41.5
5	(105-135):	5427.0	6.2	3.1	359.60	38.2
6	(135-165):	6214.0	7.1	3.0	485.40	34.4
7	(165-195):	9216.0	10.5	4.0	873.60	28.4
8	(195-225):	14735.0	16.8	4.9	1447.70	28.6
9	(225-255):	12520.0	14.3	5.0	1542.30	28.4
10	(255-285):	8361.0	9.5	4.1	1158.70	26.2
11	(285-315):	5437.0	6.2	3.6	609.00	26.9
12	(315-345):	4759.0	5.4	3.5	392.60	27.5
gemiddeld/som:		87600.0		4.0	7744.10	31.1 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: : 5.0
 breedtegraad: : 52.0
 Bodemvochtigheid-index : 1.00
 Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient) : 0.20

Geen percentielen berekend
 Aantal receptorpunten 630
 Terreinruwheid receptor gebied [m] : 0.2200
 Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0
 Terreinruwheid [m] op meteorologische windrichtingsafhankelijk genomen
 Hoogte berekende concentraties [m] : 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3] : 28.99631
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid : 31.14126
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks : 321.59912
 Coördinaten (x,y) : 140014, 371314
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh) : 1998 1 3 23

Aantal bronnen : 1

***** Brongegevens van bron : 1
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] : 140013
 Y-positie van de bron [m] : 371311
 kortste zijde gebouw [m] : 2.5
 langste zijde gebouw [m] : 6.0
 Hoogte van het gebouw [m] : 2.5
 Orientatie gebouw [graden] : 180.0
 x-coördinaat van gebouw [m] : 140016
 y-coördinaat van gebouw [m] : 371311
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.18171
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.00000
 Temperatuur rookgassen (K) : 295.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000460
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000460
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000000460

Berekeningsresultaten PM₁₀

Kolomno:	referentie		jaar:	2009			
1	2	3	4	5	6	7	
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	
1	139757.0	371576.0	31.10131	0.00130	31.10000	34.61	34.61
2	139768.0	371553.0	31.10145	0.00145	31.10000	34.61	34.61
3	139718.0	371494.0	31.10130	0.00130	31.10000	34.61	34.61
4	139860.0	371136.0	31.10208	0.00208	31.10000	34.61	34.61
5	139528.0	371257.0	31.10041	0.00041	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371220.0	31.10041	0.00041	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371251.0	31.10039	0.00039	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371283.0	31.10036	0.00036	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371314.0	31.10036	0.00036	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371346.0	31.10037	0.00037	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371377.0	31.10039	0.00039	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371409.0	31.10041	0.00041	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371440.0	31.10044	0.00044	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371472.0	31.10048	0.00048	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371503.0	31.10052	0.00052	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371535.0	31.10053	0.00053	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371566.0	31.10055	0.00055	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371598.0	31.10056	0.00056	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371629.0	31.10054	0.00054	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371660.0	31.10052	0.00052	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371692.0	31.10051	0.00051	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371723.0	31.10051	0.00051	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371755.0	31.10049	0.00049	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371786.0	31.10046	0.00046	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371818.0	31.10045	0.00045	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371849.0	31.10044	0.00044	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371881.0	31.10043	0.00043	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371912.0	31.10041	0.00041	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371944.0	31.10039	0.00039	31.10000	34.61	34.61
	139511.0	371975.0	31.10036	0.00036	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371220.0	31.10046	0.00046	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371251.0	31.10043	0.00043	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371283.0	31.10040	0.00040	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371314.0	31.10040	0.00040	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371346.0	31.10041	0.00041	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371377.0	31.10043	0.00043	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371409.0	31.10046	0.00046	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371440.0	31.10050	0.00050	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371472.0	31.10055	0.00055	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371503.0	31.10058	0.00058	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371535.0	31.10060	0.00060	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371566.0	31.10062	0.00061	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371598.0	31.10061	0.00061	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371629.0	31.10058	0.00058	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371660.0	31.10057	0.00057	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371692.0	31.10057	0.00057	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371723.0	31.10055	0.00055	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371755.0	31.10052	0.00052	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371786.0	31.10049	0.00049	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371818.0	31.10048	0.00048	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371849.0	31.10047	0.00047	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371881.0	31.10045	0.00045	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371912.0	31.10043	0.00042	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371944.0	31.10039	0.00039	31.10000	34.61	34.61
	139542.0	371975.0	31.10037	0.00037	31.10000	34.61	34.61

139574.0	371220.0	31.10052	0.00052	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371251.0	31.10049	0.00049	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371283.0	31.10045	0.00045	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371314.0	31.10044	0.00044	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371346.0	31.10046	0.00046	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371377.0	31.10049	0.00049	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371409.0	31.10052	0.00052	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371440.0	31.10058	0.00058	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371472.0	31.10063	0.00063	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371503.0	31.10066	0.00066	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371535.0	31.10068	0.00068	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371566.0	31.10069	0.00069	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371598.0	31.10066	0.00066	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371629.0	31.10064	0.00064	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371660.0	31.10064	0.00064	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371692.0	31.10062	0.00062	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371723.0	31.10058	0.00058	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371755.0	31.10055	0.00055	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371786.0	31.10054	0.00054	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371818.0	31.10053	0.00053	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371849.0	31.10050	0.00050	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371881.0	31.10046	0.00046	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371912.0	31.10043	0.00043	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371944.0	31.10040	0.00040	31.10000	34.61	34.61
139574.0	371975.0	31.10037	0.00037	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371220.0	31.10060	0.00060	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371251.0	31.10056	0.00056	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371283.0	31.10051	0.00051	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371314.0	31.10050	0.00050	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371346.0	31.10053	0.00053	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371377.0	31.10055	0.00055	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371409.0	31.10060	0.00060	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371440.0	31.10067	0.00067	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371472.0	31.10073	0.00073	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371503.0	31.10076	0.00075	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371535.0	31.10078	0.00078	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371566.0	31.10076	0.00076	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371598.0	31.10073	0.00073	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371629.0	31.10072	0.00072	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371660.0	31.10070	0.00070	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371692.0	31.10065	0.00065	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371723.0	31.10062	0.00062	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371755.0	31.10060	0.00060	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371786.0	31.10059	0.00059	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371818.0	31.10055	0.00055	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371849.0	31.10051	0.00051	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371881.0	31.10047	0.00047	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371912.0	31.10044	0.00044	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371944.0	31.10041	0.00041	31.10000	34.61	34.61
139605.0	371975.0	31.10039	0.00039	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371220.0	31.10070	0.00070	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371251.0	31.10065	0.00065	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371283.0	31.10059	0.00059	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371314.0	31.10057	0.00057	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371346.0	31.10060	0.00060	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371377.0	31.10064	0.00064	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371409.0	31.10071	0.00071	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371440.0	31.10080	0.00080	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371472.0	31.10084	0.00084	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371503.0	31.10088	0.00088	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371535.0	31.10088	0.00088	31.10000	34.61	34.61

139637.0	371566.0	31.10084	0.00084	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371598.0	31.10082	0.00082	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371629.0	31.10080	0.00080	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371660.0	31.10075	0.00075	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371692.0	31.10071	0.00071	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371723.0	31.10069	0.00069	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371755.0	31.10066	0.00066	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371786.0	31.10062	0.00062	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371818.0	31.10056	0.00056	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371849.0	31.10052	0.00052	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371881.0	31.10048	0.00048	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371912.0	31.10045	0.00045	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371944.0	31.10042	0.00042	31.10000	34.61	34.61
139637.0	371975.0	31.10040	0.00040	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371220.0	31.10084	0.00084	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371251.0	31.10075	0.00075	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371283.0	31.10069	0.00069	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371314.0	31.10066	0.00066	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371346.0	31.10070	0.00070	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371377.0	31.10075	0.00075	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371409.0	31.10085	0.00085	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371440.0	31.10094	0.00094	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371472.0	31.10099	0.00099	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371503.0	31.10102	0.00102	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371535.0	31.10099	0.00099	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371566.0	31.10095	0.00095	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371598.0	31.10093	0.00093	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371629.0	31.10087	0.00087	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371660.0	31.10082	0.00082	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371692.0	31.10079	0.00079	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371723.0	31.10075	0.00075	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371755.0	31.10069	0.00069	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371786.0	31.10063	0.00063	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371818.0	31.10057	0.00057	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371849.0	31.10053	0.00053	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371881.0	31.10050	0.00050	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371912.0	31.10047	0.00047	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371944.0	31.10044	0.00043	31.10000	34.61	34.61
139668.0	371975.0	31.10041	0.00041	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371220.0	31.10103	0.00103	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371251.0	31.10090	0.00090	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371283.0	31.10082	0.00082	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371314.0	31.10077	0.00077	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371346.0	31.10082	0.00082	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371377.0	31.10089	0.00089	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371409.0	31.10104	0.00104	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371440.0	31.10113	0.00113	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371472.0	31.10119	0.00119	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371503.0	31.10118	0.00118	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371535.0	31.10112	0.00112	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371566.0	31.10109	0.00109	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371598.0	31.10102	0.00102	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371629.0	31.10096	0.00096	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371660.0	31.10092	0.00092	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371692.0	31.10086	0.00086	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371723.0	31.10078	0.00078	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371755.0	31.10070	0.00070	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371786.0	31.10064	0.00064	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371818.0	31.10059	0.00059	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371849.0	31.10055	0.00055	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371881.0	31.10051	0.00051	31.10000	34.61	34.61

139700.0	371912.0	31.10048	0.00048	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371944.0	31.10044	0.00044	31.10000	34.61	34.61
139700.0	371975.0	31.10042	0.00042	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371220.0	31.10126	0.00126	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371251.0	31.10109	0.00109	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371283.0	31.10098	0.00098	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371314.0	31.10092	0.00091	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371346.0	31.10098	0.00098	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371377.0	31.10110	0.00110	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371409.0	31.10128	0.00128	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371440.0	31.10138	0.00138	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371472.0	31.10142	0.00142	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371503.0	31.10135	0.00135	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371535.0	31.10130	0.00130	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371566.0	31.10122	0.00122	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371598.0	31.10113	0.00113	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371629.0	31.10108	0.00108	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371660.0	31.10100	0.00100	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371692.0	31.10089	0.00089	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371723.0	31.10080	0.00080	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371755.0	31.10073	0.00073	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371786.0	31.10067	0.00067	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371818.0	31.10062	0.00062	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371849.0	31.10057	0.00057	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371881.0	31.10053	0.00053	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371912.0	31.10049	0.00049	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371944.0	31.10047	0.00047	31.10000	34.61	34.61
139731.0	371975.0	31.10044	0.00044	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371220.0	31.10158	0.00158	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371251.0	31.10139	0.00139	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371283.0	31.10120	0.00120	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371314.0	31.10112	0.00112	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371346.0	31.10121	0.00121	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371377.0	31.10141	0.00141	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371409.0	31.10162	0.00162	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371440.0	31.10172	0.00172	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371472.0	31.10168	0.00168	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371503.0	31.10160	0.00160	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371535.0	31.10150	0.00150	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371566.0	31.10138	0.00138	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371598.0	31.10130	0.00130	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371629.0	31.10118	0.00118	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371660.0	31.10104	0.00104	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371692.0	31.10092	0.00092	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371723.0	31.10084	0.00084	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371755.0	31.10076	0.00076	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371786.0	31.10069	0.00069	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371818.0	31.10064	0.00064	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371849.0	31.10059	0.00059	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371881.0	31.10056	0.00056	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371912.0	31.10052	0.00052	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371944.0	31.10049	0.00049	31.10000	34.61	34.61
139763.0	371975.0	31.10047	0.00046	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371220.0	31.10197	0.00197	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371251.0	31.10183	0.00183	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371283.0	31.10152	0.00152	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371314.0	31.10139	0.00139	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371346.0	31.10154	0.00154	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371377.0	31.10185	0.00185	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371409.0	31.10209	0.00209	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371440.0	31.10215	0.00215	31.10000	34.61	34.61

139794.0	371472.0	31.10201	0.00201	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371503.0	31.10189	0.00189	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371535.0	31.10172	0.00172	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371566.0	31.10160	0.00160	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371598.0	31.10141	0.00141	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371629.0	31.10122	0.00122	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371660.0	31.10108	0.00108	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371692.0	31.10097	0.00097	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371723.0	31.10087	0.00087	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371755.0	31.10079	0.00079	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371786.0	31.10073	0.00073	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371818.0	31.10068	0.00068	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371849.0	31.10063	0.00063	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371881.0	31.10059	0.00059	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371912.0	31.10055	0.00055	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371944.0	31.10051	0.00051	31.10000	34.61	34.61
139794.0	371975.0	31.10047	0.00047	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371220.0	31.10257	0.00257	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371251.0	31.10251	0.00251	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371283.0	31.10203	0.00203	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371314.0	31.10180	0.00180	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371346.0	31.10205	0.00205	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371377.0	31.10254	0.00254	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371409.0	31.10279	0.00279	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371440.0	31.10267	0.00267	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371472.0	31.10248	0.00248	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371503.0	31.10223	0.00223	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371535.0	31.10202	0.00202	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371566.0	31.10173	0.00172	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371598.0	31.10147	0.00147	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371629.0	31.10129	0.00129	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371660.0	31.10114	0.00114	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371692.0	31.10102	0.00101	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371723.0	31.10093	0.00093	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371755.0	31.10085	0.00085	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371786.0	31.10078	0.00078	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371818.0	31.10072	0.00072	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371849.0	31.10066	0.00066	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371881.0	31.10060	0.00060	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371912.0	31.10055	0.00055	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371944.0	31.10051	0.00051	31.10000	34.61	34.61
139826.0	371975.0	31.10047	0.00047	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371220.0	31.10334	0.00334	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371251.0	31.10350	0.00350	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371283.0	31.10284	0.00283	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371314.0	31.10244	0.00244	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371346.0	31.10290	0.00290	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371377.0	31.10362	0.00362	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371409.0	31.10371	0.00371	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371440.0	31.10341	0.00341	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371472.0	31.10300	0.00300	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371503.0	31.10265	0.00265	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371535.0	31.10217	0.00217	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371566.0	31.10183	0.00183	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371598.0	31.10157	0.00157	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371629.0	31.10137	0.00137	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371660.0	31.10123	0.00123	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371692.0	31.10110	0.00110	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371723.0	31.10100	0.00100	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371755.0	31.10090	0.00090	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371786.0	31.10081	0.00081	31.10000	34.61	34.61

139857.0	371818.0	31.10073	0.00073	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371849.0	31.10066	0.00066	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371881.0	31.10061	0.00061	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371912.0	31.10056	0.00056	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371944.0	31.10052	0.00052	31.10000	34.61	34.61
139857.0	371975.0	31.10048	0.00048	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371220.0	31.10417	0.00417	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371251.0	31.10519	0.00519	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371283.0	31.10442	0.00442	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371314.0	31.10357	0.00357	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371346.0	31.10467	0.00467	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371377.0	31.10553	0.00553	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371409.0	31.10508	0.00508	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371440.0	31.10438	0.00438	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371472.0	31.10363	0.00363	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371503.0	31.10286	0.00286	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371535.0	31.10234	0.00234	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371566.0	31.10198	0.00198	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371598.0	31.10172	0.00172	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371629.0	31.10151	0.00151	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371660.0	31.10133	0.00133	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371692.0	31.10116	0.00116	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371723.0	31.10102	0.00102	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371755.0	31.10091	0.00091	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371786.0	31.10082	0.00082	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371818.0	31.10074	0.00074	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371849.0	31.10068	0.00068	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371881.0	31.10063	0.00063	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371912.0	31.10058	0.00058	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371944.0	31.10054	0.00054	31.10000	34.61	34.61
139889.0	371975.0	31.10050	0.00050	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371220.0	31.10546	0.00546	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371251.0	31.10754	0.00754	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371283.0	31.10793	0.00793	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371314.0	31.10577	0.00576	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371346.0	31.10827	0.00827	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371377.0	31.10851	0.00851	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371409.0	31.10702	0.00702	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371440.0	31.10538	0.00538	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371472.0	31.10400	0.00400	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371503.0	31.10318	0.00318	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371535.0	31.10263	0.00263	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371566.0	31.10221	0.00221	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371598.0	31.10185	0.00185	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371629.0	31.10157	0.00157	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371660.0	31.10136	0.00136	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371692.0	31.10119	0.00119	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371723.0	31.10106	0.00106	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371755.0	31.10094	0.00094	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371786.0	31.10085	0.00085	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371818.0	31.10077	0.00077	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371849.0	31.10071	0.00071	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371881.0	31.10064	0.00064	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371912.0	31.10059	0.00059	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371944.0	31.10054	0.00054	31.10000	34.61	34.61
139920.0	371975.0	31.10050	0.00050	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371220.0	31.10731	0.00731	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371251.0	31.11098	0.01098	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371283.0	31.11652	0.01652	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371314.0	31.11129	0.01129	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371346.0	31.11740	0.01740	31.10000	34.61	34.61

139951.0	371377.0	31.11365	0.01365	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371409.0	31.10887	0.00887	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371440.0	31.10622	0.00622	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371472.0	31.10468	0.00468	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371503.0	31.10361	0.00361	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371535.0	31.10285	0.00285	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371566.0	31.10232	0.00232	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371598.0	31.10193	0.00193	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371629.0	31.10165	0.00165	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371660.0	31.10143	0.00143	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371692.0	31.10124	0.00124	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371723.0	31.10109	0.00109	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371755.0	31.10096	0.00096	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371786.0	31.10086	0.00086	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371818.0	31.10077	0.00077	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371849.0	31.10070	0.00070	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371881.0	31.10064	0.00064	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371912.0	31.10059	0.00059	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371944.0	31.10054	0.00054	31.10000	34.61	34.61
139951.0	371975.0	31.10050	0.00050	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371220.0	31.10906	0.00906	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371251.0	31.11686	0.01686	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371283.0	31.13725	0.03725	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371314.0	31.13608	0.03608	31.10000	34.71	34.61
139983.0	371346.0	31.14126	0.04126	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371377.0	31.11929	0.01929	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371409.0	31.11125	0.01125	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371440.0	31.10734	0.00734	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371472.0	31.10518	0.00518	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371503.0	31.10390	0.00390	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371535.0	31.10303	0.00303	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371566.0	31.10244	0.00244	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371598.0	31.10201	0.00201	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371629.0	31.10170	0.00170	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371660.0	31.10146	0.00146	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371692.0	31.10127	0.00127	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371723.0	31.10111	0.00111	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371755.0	31.10099	0.00099	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371786.0	31.10088	0.00088	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371818.0	31.10080	0.00080	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371849.0	31.10072	0.00072	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371881.0	31.10066	0.00066	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371912.0	31.10061	0.00061	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371944.0	31.10056	0.00056	31.10000	34.61	34.61
139983.0	371975.0	31.10052	0.00052	31.10000	34.61	34.61
140014.0	371220.0	25.20889	0.00889	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371251.0	25.21827	0.01827	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371283.0	25.25785	0.05785	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371314.0	25.58321	0.38321	25.20000	17.17	16.17
140014.0	371346.0	25.27369	0.07369	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371377.0	25.22616	0.02616	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371409.0	25.21332	0.01332	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371440.0	25.20832	0.00832	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371472.0	25.20569	0.00569	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371503.0	25.20422	0.00422	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371535.0	25.20325	0.00324	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371566.0	25.20261	0.00261	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371598.0	25.20214	0.00213	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371629.0	25.20180	0.00180	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371660.0	25.20154	0.00154	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371692.0	25.20133	0.00133	25.20000	16.17	16.17

140014.0	371723.0	25.20117	0.00117	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371755.0	25.20103	0.00103	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371786.0	25.20092	0.00092	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371818.0	25.20083	0.00083	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371849.0	25.20075	0.00075	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371881.0	25.20069	0.00068	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371912.0	25.20063	0.00063	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371944.0	25.20058	0.00058	25.20000	16.17	16.17
140014.0	371975.0	25.20053	0.00053	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371220.0	25.20807	0.00807	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371251.0	25.21534	0.01533	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371283.0	25.23598	0.03598	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371314.0	25.28040	0.08040	25.20000	16.37	16.17
140046.0	371346.0	25.25502	0.05502	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371377.0	25.22551	0.02551	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371409.0	25.21361	0.01361	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371440.0	25.20847	0.00847	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371472.0	25.20578	0.00578	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371503.0	25.20428	0.00428	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371535.0	25.20327	0.00327	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371566.0	25.20261	0.00261	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371598.0	25.20212	0.00212	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371629.0	25.20178	0.00178	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371660.0	25.20152	0.00152	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371692.0	25.20131	0.00131	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371723.0	25.20115	0.00115	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371755.0	25.20101	0.00101	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371786.0	25.20090	0.00090	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371818.0	25.20081	0.00081	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371849.0	25.20074	0.00074	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371881.0	25.20067	0.00067	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371912.0	25.20062	0.00061	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371944.0	25.20057	0.00057	25.20000	16.17	16.17
140046.0	371975.0	25.20052	0.00052	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371220.0	25.20696	0.00696	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371251.0	25.21090	0.01090	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371283.0	25.21739	0.01739	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371314.0	25.22604	0.02604	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371346.0	25.22414	0.02414	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371377.0	25.21822	0.01822	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371409.0	25.21201	0.01201	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371440.0	25.20806	0.00806	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371472.0	25.20571	0.00571	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371503.0	25.20427	0.00427	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371535.0	25.20326	0.00326	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371566.0	25.20260	0.00260	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371598.0	25.20214	0.00214	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371629.0	25.20181	0.00181	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371660.0	25.20155	0.00155	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371692.0	25.20134	0.00134	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371723.0	25.20117	0.00117	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371755.0	25.20103	0.00103	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371786.0	25.20091	0.00091	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371818.0	25.20082	0.00082	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371849.0	25.20074	0.00074	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371881.0	25.20067	0.00067	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371912.0	25.20061	0.00061	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371944.0	25.20056	0.00056	25.20000	16.17	16.17
140077.0	371975.0	25.20052	0.00052	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371220.0	25.20536	0.00536	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371251.0	25.20749	0.00749	25.20000	16.17	16.17

140109.0	371283.0	25.21011	0.01011	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371314.0	25.21276	0.01276	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371346.0	25.21294	0.01294	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371377.0	25.21105	0.01105	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371409.0	25.20909	0.00909	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371440.0	25.20709	0.00709	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371472.0	25.20527	0.00526	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371503.0	25.20404	0.00404	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371535.0	25.20319	0.00319	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371566.0	25.20262	0.00262	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371598.0	25.20215	0.00215	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371629.0	25.20179	0.00179	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371660.0	25.20152	0.00152	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371692.0	25.20131	0.00131	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371723.0	25.20115	0.00115	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371755.0	25.20103	0.00102	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371786.0	25.20092	0.00092	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371818.0	25.20083	0.00083	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371849.0	25.20076	0.00075	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371881.0	25.20069	0.00069	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371912.0	25.20063	0.00063	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371944.0	25.20057	0.00057	25.20000	16.17	16.17
140109.0	371975.0	25.20053	0.00053	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371220.0	25.20420	0.00420	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371251.0	25.20521	0.00521	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371283.0	25.20676	0.00676	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371314.0	25.20779	0.00779	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371346.0	25.20819	0.00819	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371377.0	25.20750	0.00750	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371409.0	25.20641	0.00641	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371440.0	25.20561	0.00561	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371472.0	25.20470	0.00470	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371503.0	25.20374	0.00374	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371535.0	25.20304	0.00304	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371566.0	25.20248	0.00248	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371598.0	25.20207	0.00207	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371629.0	25.20178	0.00178	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371660.0	25.20155	0.00155	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371692.0	25.20133	0.00133	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371723.0	25.20116	0.00116	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371755.0	25.20101	0.00101	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371786.0	25.20090	0.00090	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371818.0	25.20081	0.00081	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371849.0	25.20074	0.00074	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371881.0	25.20067	0.00067	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371912.0	25.20062	0.00062	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371944.0	25.20058	0.00057	25.20000	16.17	16.17
140140.0	371975.0	25.20053	0.00053	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371220.0	25.20325	0.00324	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371251.0	25.20381	0.00381	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371283.0	25.20475	0.00475	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371314.0	25.20525	0.00524	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371346.0	25.20558	0.00558	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371377.0	25.20532	0.00532	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371409.0	25.20479	0.00479	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371440.0	25.20426	0.00426	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371472.0	25.20381	0.00381	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371503.0	25.20338	0.00338	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371535.0	25.20279	0.00279	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371566.0	25.20236	0.00236	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371598.0	25.20201	0.00201	25.20000	16.17	16.17

140172.0	371629.0	25.20170	0.00170	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371660.0	25.20148	0.00148	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371692.0	25.20130	0.00130	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371723.0	25.20116	0.00116	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371755.0	25.20104	0.00104	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371786.0	25.20092	0.00092	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371818.0	25.20082	0.00082	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371849.0	25.20074	0.00074	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371881.0	25.20067	0.00067	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371912.0	25.20061	0.00061	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371944.0	25.20056	0.00056	25.20000	16.17	16.17
140172.0	371975.0	25.20052	0.00052	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371220.0	25.20253	0.00253	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371251.0	25.20300	0.00300	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371283.0	25.20355	0.00355	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371314.0	25.20384	0.00384	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371346.0	25.20411	0.00411	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371377.0	25.20401	0.00400	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371409.0	25.20375	0.00375	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371440.0	25.20338	0.00337	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371472.0	25.20308	0.00308	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371503.0	25.20280	0.00280	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371535.0	25.20256	0.00256	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371566.0	25.20220	0.00220	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371598.0	25.20188	0.00188	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371629.0	25.20166	0.00166	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371660.0	25.20145	0.00145	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371692.0	25.20125	0.00125	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371723.0	25.20111	0.00111	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371755.0	25.20100	0.00100	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371786.0	25.20091	0.00091	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371818.0	25.20083	0.00083	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371849.0	25.20075	0.00075	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371881.0	25.20068	0.00068	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371912.0	25.20062	0.00062	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371944.0	25.20056	0.00056	25.20000	16.17	16.17
140203.0	371975.0	25.20052	0.00052	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371220.0	25.20205	0.00205	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371251.0	25.20244	0.00244	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371283.0	25.20275	0.00275	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371314.0	25.20293	0.00293	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371346.0	25.20314	0.00314	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371377.0	25.20310	0.00310	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371409.0	25.20296	0.00296	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371440.0	25.20277	0.00277	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371472.0	25.20250	0.00250	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371503.0	25.20234	0.00234	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371535.0	25.20214	0.00214	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371566.0	25.20201	0.00201	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371598.0	25.20177	0.00177	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371629.0	25.20154	0.00154	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371660.0	25.20138	0.00138	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371692.0	25.20124	0.00124	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371723.0	25.20110	0.00110	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371755.0	25.20097	0.00097	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371786.0	25.20087	0.00087	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371818.0	25.20080	0.00080	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371849.0	25.20073	0.00073	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371881.0	25.20068	0.00068	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371912.0	25.20063	0.00063	25.20000	16.17	16.17
140235.0	371944.0	25.20058	0.00058	25.20000	16.17	16.17

140235.0	371975.0	25.20053	0.00053	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371220.0	25.20174	0.00174	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371251.0	25.20203	0.00203	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371283.0	25.20221	0.00221	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371314.0	25.20233	0.00233	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371346.0	25.20249	0.00249	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371377.0	25.20248	0.00248	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371409.0	25.20241	0.00241	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371440.0	25.20230	0.00230	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371472.0	25.20212	0.00212	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371503.0	25.20197	0.00197	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371535.0	25.20185	0.00184	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371566.0	25.20171	0.00171	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371598.0	25.20163	0.00163	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371629.0	25.20148	0.00148	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371660.0	25.20130	0.00130	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371692.0	25.20116	0.00116	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371723.0	25.20106	0.00106	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371755.0	25.20097	0.00096	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371786.0	25.20087	0.00086	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371818.0	25.20078	0.00078	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371849.0	25.20071	0.00071	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371881.0	25.20065	0.00065	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371912.0	25.20061	0.00061	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371944.0	25.20057	0.00057	25.20000	16.17	16.17
140266.0	371975.0	25.20053	0.00053	25.20000	16.17	16.17

PM10 - Toelichting op de getallen:

- kolom 1: x-coördinaat receptorpunt
- kolom 2: y-coördinaat receptorpunt
- kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
- kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
- kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
- kolom 6: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)
- kolom 7: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (alleen GCN)