

Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

op de op 23 oktober 2008 bij hen ingekomen aanvraag van Landbouwbedrijf Aben BV, gelegen aan de Hank 20, te Wanroij om een revisievergunning als bedoeld in artikel 8.4, eerste lid, Wet milieubeheer voor een inrichting bestemd tot agrarisch bedrijf met varkens, opslag van bijproducten, een brijvoerkeuken en een mestvergistingsinstallatie en verdere verwerking van het digestaat.

Beschikking

Landbouwbedrijf Aben BV
Hank 20
5446 XE WANROIJ

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

1546653

1 Aanvraag

1.1 Algemeen

Op de op 2 april 2009 bij hen ingekomen milieuvergunningaanvraag van Landbouwbedrijf Aben BV aan de Hank 20 te Wanroij.

Om een revisievergunning als bedoeld in artikel 8.4, eerste lid, Wet milieubeheer voor een agrarisch bedrijf met varkens, opslag van bijproducten, een brijvoerkeuken en een mestvergistingsinstallatie en verdere verwerking van het digestaat.

1.2 Beschrijving van de aanvraag

Op 2 april 2009 hebben wij een aanvraag van Landbouwbedrijf Aben BV (hierna: aanvraagster) 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 Broeksteen 3 te Wanroij, kadastraal bekend gemeente Wanroij, sectie K nrs. 4 en 1041.

De vergunning wordt gevraagd voor een periode van 10 jaar voor de opslag van de bijproducten, de brijvoerkeuken en de mestvergistingsinstallatie. Voor de stallen met dieren en de overige activiteiten wordt een vergunning aangevraagd voor onbepaalde tijd.

De aanvraag voorziet in varkenshouderij met fokzeugen en vleesvarkens. De varkens worden onder andere gevoerd middels een brijvoerinstallatie. Daarnaast is binnen de inrichting een vergistingsinstallatie aanwezig, waar (drijf)mest en (co-)producten worden vergist. Een gedeelte van de co-producten zijn ook bijproducten.

Binnen de inrichting wordt 2.384 m³ bijproducten opgeslagen. Dit is buiten de opslag van de co-producten waarvan er ook een aantal als afval dienen te worden aangemerkt. De doorzet is groter dan 15.000 ton per jaar. De bijproducten zijn afkomstig van de voedingsmiddelenverwerkende industrie. De bijproducten en een gedeelte van de co-producten zijn afvalstoffen die vrijkomen bij de productieprocessen van de hiervoor genoemde industriesoort. De bijproducten worden gemengd en gevoerd aan de varkens of verwerkt in de mestvergistingsinstallatie. Door de opslag en verwerking van de bijproducten is gedeputeerde staten, conform categorie 28.4 onder a, 6° en c, 1° uit het Ivb, het bevoegd gezag.

Binnen de inrichting worden de volgende dieren aangevraagd:

- a. 108 st. kraamzeugen, Groen Label BB 99-11-081;
- b. 63 st. kraamzeugen, Groen Label BB 99-06-76;
- c. 1.440 st. gespeende biggen, hokoppervlak max. 0,35 m², Groen Label BB 96-03-033 V2;
- d. 544 st. guste en dragende zeugen, groepshuisvesting, Groen Label BB 99-06-076;
- e. 3 st. dekberen, Groen Label BB 99-06-076;
- f. 54 st. opfokzeugen, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak groter dan 0,8 m², Groen Label BB 99-02-070, emitt. mestopp. groter dan 0,18 m² maar kleiner dan 0,27 m²;
- g. 3.469 st. vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak groter dan 0,8 m², Groen Label BB 99-02-070, emitt. mestopp. max. 0,18 m²;
- h. 792 vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak groter dan 0,8 m², Groen Label BB 97-07-056 V2;
- i. 1.998 st. vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak max. 0,8 m², BWL 2007.05.

Op grond van categorie 1, 2, 5, 7, 8, 9, 28.1 lid b en 28.4 lid a, 6° en c, 1° van bijlage I van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer zijn wij bevoegd gezag voor de inrichting.

De vergunningaanvraag betreft het veranderen van een inrichting of de werking daarvan, waartoe een gpbv-installatie behoort. Onder een gpbv-installatie wordt een installatie verstaan als bedoeld in bijlage 1 van de EG-richtlijn geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC-richtlijn).

1.3 Aanleiding voor het indienen van de aanvraag

De aanleiding voor het indienen van de aanvraag is het aanvragen van een aantal wijzigingen binnen de inrichting, hoofdzakelijk met betrekking tot vergistingsinstallatie en de verwerking van het digestaat. Daarnaast is de fokzeugenstal 5 nog niet gerealiseerd. Deze stal wordt opnieuw aangevraagd.

1.4 Locatie van de inrichting

De inrichting ligt in het buitengebied van de gemeente Sint Anthonis. De dichtstbijgelegen woning van derden ligt op een afstand van 50 meter van de grens van inrichting.

1.5 Het bestemmingsplan

Op het terrein van de inrichting is het bestemmingsplan Buitengebied 2000 van toepassing, en heeft daarin de bestemming agrarische bedrijfsdoeleinden –A–, grondgebonden agrarisch bedrijf. De gemeente Sint Anthonis is bezig met een verzoek tot wijziging van het bouwblok.

Wij wijzen erop dat een afgifte van de gevraagde Wm-vergunning niet betekent, dat wij ook planologisch instemmen. Overigens treedt de gevraagde Wm-vergunning in zijn geheel niet in werking zolang de vereiste bouwvergunning voor (een onderdeel van) het initiatief niet is verleend (Wm, art. 20.8).

1.6 Huidige vergunningsituatie

Voor de inrichting is eerder op 5 april 2006 een revisievergunning ingevolge de Wm verleend.

Tevens hebben wij van de aanvrager de volgende meldingen ex artikel 8.19 Wm ontvangen op 12 oktober 2006. De melding is door ons op 24 november 2006 geaccepteerd.

2 Milieu-effectrapportage

2.1 MER-beoordelingsplicht

De voorgenomen activiteit valt onder categorie 14 van de D-lijst van het Besluit milieu-effectrapportage waarvoor een MER beoordelingsplicht geldt. Op grond van de Wm heeft de aanvrager de voorgenomen activiteit op 28 januari 2005 bij ons aangemeld door middel van een aanmeldingsnotitie (Wm, art. 7.8a). Daarop hebben wij op 5 april 2005 het besluit 1090785 genomen dat voor deze voorgenomen activiteit in dit specifieke geval vanwege de bijzondere omstandigheden waaronder deze voorgenomen activiteit plaatsvindt geen milieu-effectrapport (hierna te noemen MER) opgesteld behoeft te worden. Dit besluit hebben wij op 15 april 2005 bekend gemaakt.

Dit besluit is bij de aanvraag gevoegd en is inmiddels van kracht.

3 Procedure van de aanvraag om milieuvergunning

3.1 De aanvraag

De aanvraag is door ons op 23 oktober 2008 ontvangen en is op 30 oktober 2008 doorgestuurd naar de wettelijke adviseurs, te weten:

- het college van burgemeester en wethouders van Sint Anthonis;
- het Regionaal Milieubedrijf te Cuijk;
- het dagelijks bestuur van het waterschap Aa en Maas te 's-Hertogenbosch.

Vanwege het ontbreken van een aantal gegevens, waaronder het besluit op de mer hebben wij aanvrager op 20 januari 2009 in de gelegenheid gesteld om tot 1 maart 2009 de aanvraag aan te vullen. Deze gegevens hebben wij op 20 februari 2009 en 2 april 2009 ontvangen.

Op 2 april 2009 heeft de aanvrager bij ons een kopie van het besluit inzake de mer bij ons ingediend. Vanwege de wettelijke bepalingen hebben wij de datum van ontvangst van de aanvraag daarom vastgesteld op 2 april 2009.

3.2 Coördinatie Wm-vergunning en Wvo-vergunning

De aanvrager is in het bezit van de benodigde Wvo-vergunning. Coördinatie van de Wm-vergunning met de Wvo-vergunning is in dit geval dus niet aan de orde.

3.3 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 17 april 2009. Vervolgens heeft de aanvraag en de ontwerp-beschikking gedurende zes weken ter inzage gelegen op het gemeentehuis, Brink 3 te Sint Anthonis, namelijk van 21 april 2009 tot en met 2 juni 2009.

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.

3.4 Adviezen en zienswijzen

Naar aanleiding van de ontwerp-beschikking op de aanvraag en het verzoek zijn, binnen de door de wet gestelde termijn, geen adviezen of zienswijzen ingebracht.

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 5.a.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 5.a.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.

De aangevraagde activiteiten zijn getoetst aan de Regeling aanwijzing BBT-documenten.

De activiteiten zijn vermeld in de volgende documenten die zijn opgenomen in deze regeling:

- Circulaire energie in de milieuvergunning, november 1999, VROM/EZ.
- Handreiking wegen naar preventie bij bedrijven, februari 2006, InfoMil.
- Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB), juli 2001, InfoMil.
- Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij, juni 2007, InfoMil.
- PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, 2005, VROM.
- PGS 19: Opslag van propaan PGS, juni 2008.
- PGS 30: Vloeibare aardolieproducten: buitenopslag in kleine installaties, juni 2005, VROM.
- Oplegnotitie BREF Intensieve pluimvee en varkenshouderij, juli 2007, InfoMil.

De volgende milieu-aspecten ten gevolge van de aangevraagde activiteiten vallen onder de werkingssfeer van de in de regeling opgenomen documenten:

- Richtlijn Mestverwerkingsinstallaties, LA01, februari 2001, InfoMil.
- Handreiking (Co-)vergisting van mest, LA06, april 2005, InfoMil.
- Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998, VROM.

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.

Uit de aanvraag blijkt dat nog niet alle voor de aangevraagde activiteiten in aanmerking komende BBT worden toegepast.

Door verlening van deze vergunning kan daarom worden bereikt dat de voor de aangevraagde activiteiten in aanmerking komende BBT worden toegepast. De gevraagde vergunning hoeft daarom niet te worden geweigerd.

4.2 Algemene maatregelen van bestuur

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 deze 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 werkingsfeer van het;

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

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

4.3 Regeling beoordeling afstand tot natuurgebieden milieubeheer

Binnen afstand van 10 km rond de inrichting zijn geen natuurgebieden gelegen. Gezien de afstand van de inrichting tot het wettelijk beschermde gebied zullen de effecten van een ongeval geen significante gevolgen hebben voor de instandhouding van het gebied.

4.4 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 IPPC-richtlijn

5.1 GPBV-installatie

De Integrated Pollution and Prevention Control (richtlijn nr. 96/61/EG van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (PbEG L 257)) (IPPC-richtlijn) is sinds 31 oktober 1999 van toepassing op nieuwe en belangrijk gewijzigde installaties. Hieronder worden zowel nieuwe stallen als stallen waarin een ander huisvestingssysteem toegepast wordt, verstaan. Ondergeschikte aanpassingen, bijvoorbeeld het uitsluitend vergroten van de leefruimte van dieren in verband met welzijnseisen, worden meestal niet verstaan onder belangrijke wijzigingen. In het Besluit huisvesting wordt nader ingevuld wat onder een belangrijke wijziging wordt verstaan.

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.

Verder wordt onderscheid gemaakt in bestaande en nieuwe installaties. Een bestaande installatie is een installatie die feitelijk in bedrijf is. In artikel 5 van de richtlijn is namelijk geregeld dat op 31 oktober 2007 alle bestaande installaties aan de IPPC-richtlijn voldoen.

Binnen de inrichting wordt vergunning gevraagd voor 715 zeugen en 6.259 vleesvarkens en zijn feitelijk reeds 4.219 vleesvarkens aanwezig. De zeugenstal is wel vergund, maar nog niet gerealiseerd. Het betreft hier een bestaande installatie in het kader van de IPPC-richtlijn.

In bijlage I van de IPPC-richtlijn wordt onder categorie 5.3. aangegeven: Installaties voor verwijdering van ongevaarlijke afvalstoffen in de zin van bijlage II A van de Richtlijn 75/442/EEG¹, rubrieken D8, D9, met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag.

De capaciteit van de vergistingsinstallatie is circa 82 ton per dag. Dit is groter dan de drempelwaarde van 50 ton per dag zoals vermeld in de IPPC-richtlijn. De IPPC-richtlijn is ook van toepassing op de mestverwerking.

Voor de inrichting is al een milieuvergunning verleend voor 45 ton mestvergisten en -verwerking per dag. Met de aanvraag wordt de capaciteit uitgebreid.

Dit betekent, dat antwoord moet worden gegeven of er sprake is van een zogenaamde 'belangrijke verontreiniging' welke negatieve en/of significante gevolgen voor de omgeving kan hebben.

Er dient hierbij rekening te worden gehouden met de bestaande toestand van het milieu, alsmede met de met betrekking tot de inrichting en het gebied waar de inrichting zal zijn of is gelegen en met redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu.

De IPPC-richtlijn volgt twee sporen om de belangrijke verontreiniging tegen te gaan. Binnen de inrichting dient de 'installatie' te voldoen aan de "best beschikbare techniek" (BBT).

Daarnaast dient ook naar de geografische ligging van de 'installatie' en de plaatselijke milieuomstandigheden te worden gekeken (art 9, lid 3 en 4 IPPC).

5.2 Best beschikbare techniek

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 een aantal aspecten, die hieronder worden toegelicht:

a. Goede landbouwpraktijken in de intensieve varkensveehouderij

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.

b. Voerstrategieën voor 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.

c. Huisvestingssystemen

In de BREF zijn voor wat betreft de diercategorieën waarvoor voldoende bewezen technieken zijn ontwikkeld huisvestingssystemen beschreven die 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.

¹ Richtlijn afvalstoffen

In onderhavige situatie wordt bij de dieren emissiearme huisvesting- en stalsystemen toegepast.

Met betrekking of de huisvesting- en stalsystemen voldoen aan BBT wordt verwezen naar verderop in dit toetsingsdocument onder de paragraaf ammoniak.

d. Water in de varkensveehouderij

In de BREF worden een aantal waterbesparende maatregelen beschreven. Het gaat hierbij om gebruik van hogedrukreinigers die zuiniger zijn bij het schoonspuiten van stallen en het eiken, controleren en onderhouden van de drinkwaterinstallatie en het bijhouden van het verbruik. Voor het uitrijden van afvalwater geldt het Lozingenbesluit bodembescherming en voor het lozen van afvalwater met meststoffen geldt het Besluit gebruik meststoffen.

e. Energie in de varkensveehouderij

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, toetsing aan de informatiebladen van Infomil en toetsing van het beperkte energiebesparingsonderzoek dat bij de aanvraag ingediend is, zoals verderop in de beoordeling is opgenomen.

f. Opslag van varkensmest 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 opslag van vaste mest geldt dat deze op een dichte vloer moet worden opgeslagen met afdekking danwel percolatieopvang. Waar van toepassing zijn deze regels ook conform opgenomen in de voorschriften.

g. Behandeling van varkensmest op bedrijfsniveau

Het mestbe-/verwerken is geen verplichting vanuit de brief, maar wanneer dit op bedrijfsniveau wordt 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. Beide hiervoor genoemde technieken worden toegepast binnen de inrichting.

h. Het uitrijden van varkensmest

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

5.3 Plaatselijke milieuomstandigheden

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.

a. Ammoniakemissie en -depositie

Voor wat betreft de ammoniakemissie is op 25 juni 2007 een beleidslijn IPPC-omgevingstoets ammoniak en veehouderij vastgesteld door het Ministerie van VROM. Deze beleidslijn geldt als een handreiking voor het uitvoeren van de omgevingstoets die op grond van de IPPC-richtlijn dient te worden uitgevoerd.

Voorname uitgangspunten zijn als volgt in de beleidslijn uitgewerkt.

De aangevraagde situatie heeft een ammoniakemissie van 6.124,7 kg. Met de aangevraagde situatie blijft het dieraantal hetzelfde en blijft de ammoniakemissie gelijk. Wel wordt op stal 1 een ander type luchtwasser aangevraagd. Echter deze heeft dezelfde ammoniakemissie dan in de huidige vergunning. Voor de verdere toets of aan de beleidslijn wordt voldaan, wordt verwezen naar de overwegingen met betrekking tot de ammoniak verderop in dit toetsingsdocument onder de paragraaf ammoniak.

b. Geuremissie

Uit de milieuvergunningaanvraag blijkt dat de aanvraag zich richt op een inrichting waarbij de varkens op emissiearme huisvesting- en stalsystemen worden gehuisvest. Uit onafhankelijk onderzoek is aan de hand van metingen en berekeningen bepaald dat voor deze emissiearme huisvesting- en stalsystemen een lagere geurbelasting gelden dan voor een traditioneel huisvestingssysteem. Door het huisvesten van varkens op emissiearme huisvesting- en stalstelsysteem 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 huisvesting- en stalstelsysteem zijn om te rekenen naar odour units. Aan de hand van het aantal odour units kan met behulp van V-stacks vergunning de geurbelasting op geurgevoelige objecten worden bepaald. Voor een verdere beoordeling van de directe geurhinder wordt verwezen naar de overwegingen met betrekking tot de geurbelasting verdrop in dit toetsingsdocument onder de paragraaf geurhinder.

c. Stof- en geluidemissie

De milieuvergunningaanvraag heeft geen betrekking op uitbreiding dieren. Daarom is niet getoetst of de beoogde activiteiten gevolgen hebben voor de in Titel 5.2 van de Wet milieubeheer genoemde milieukwaliteitseisen voor de buitenlucht.

Voor wat betreft het aspect geluid kan weliswaar sprake zijn van enige toename van negatieve effecten met betrekking tot transport. Gezien de beperkte toename van geluid door transportbewegingen wordt dit niet als significant beschouwd. Voor een verdere toelichting wordt verwezen verderop in dit toetsingsdocument onder de paragraaf geluid.

5.4 Conclusie

Uit aanvraag blijkt dat het voorgestelde voldoet aan de eisen zoals in de IPPC-richtlijn gesteld. 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.

6 Agrarische activiteiten

6.1 Algemeen

In de navolgende tabel zijn de dieraantallen volgens de huidige vergunning en de aanvraag weergegeven.

Diersoort	Omrekenfactor		Vergunnings situatie			Aanvraag		
	ou _E /sec	kg NH ₃ /dier /jaar	aantal	ou _E /sec	kg NH ₃ /dier /jaar	aantal	ou _E /sec	kg NH ₃ /dier /jaar
Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen), mestpan met water- en mestkanaal, GL BB 99-11-081 (D 1.2.14)	27,9	2,9	108	3.013,2	313,2	108	3.013,2	313,2
Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen), chemisch luchtwas-systeem 95%, GL BB 99-06-076 (D 1.2.15)	19,5	0,42	63	1.228,5	26,5	63	1.228,5	26,5
Biggenopfok (gespeende biggen), ondiepe mestkelder met water- en mestkanaal, hokoppervlak max. 0,35 m ² , GL BB 96-03-033 V2 (D 1.1.4.1)	5,4	0,26	1.440	7.776,0	374,4	1.440	7.776,0	374,4
Guste/dragende zeugen, chemisch luchtwassysteem 95%, GL BB 99-06-076 (D 1.3.11)	13,1	0,21	544	7.126,4	114,2	544	7.126,4	114,2
Dekberen, 7 maanden en ouder, chemisch luchtwas-systeem 95%, GL BB 99-06-076 (D 2.3)	16,1	0,28	3	48,3	0,8	3	48,3	0,8

Diersoort	Omrekenfactor		Vergunningssituatie			Aanvraag		
	ou _E /sec	kg NH ₃ /dier /jaar	aantal	ou _E /sec	kg NH ₃ /dier /jaar	aantal	ou _E /sec	kg NH ₃ /dier /jaar
(Rav mei 2007 en Rgv juli 2007)								
Opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking, gedeeltelijk roostervloer, mestkelders met water- en mestkanaal, de laatste met schuine putwand(en) met anders dan metalen driekant-rooster op mestkanaal, emitterend mestoppervlak groter dan 0,18 m ² maar kleiner dan 0,27 m ² , GL BB 99-02-070 (D 3.2.7.2.2)	17,9	1,5	54	966,6	81,0	54	966,6	81,0
Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, mestkelders met water- en mestkanaal, de laatste met schuine putwand(en) met metalen driekant-rooster op mestkanaal, emitterend mestoppervlak max. 0,18 m ² , GL BB 97-07-056 V2 (D 3.2.7.1.1)	17,9	1	792	14.176,8	792,0	792	14.176,8	792,0
Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, mestkelders met water- en mestkanaal, de laatste met schuine putwand(en) met anders dan metalen driekant-rooster op mestkanaal, emitterend mestoppervlak max. 0,18 m ² , GL BB 99-02-070 (D 3.2.7.2.1)	17,9	1,2	3.469	62.095,1	4.162,8	3.469	62.095,1	4.162,8

Diersoort	Omrekenfactor		Vergunningssituatie			Aanvraag		
	ou _E /sec	kg NH ₃ /dier /jaar	aantal	ou _E /sec	kg NH ₃ /dier /jaar	aantal	ou _E /sec	kg NH ₃ /dier /jaar
(Rav mei 2007 en Rgv juli 2007)								
Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk rooster-vloer, chemisch luchtwassysteem.95% , hokoppervlak max. 0,8 m ² , GL BB 99-06-076 (D 3.2.14.1)	16,1	0,13	1.998	32.167,8	259,7	0	0,0	0,0
Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk rooster-vloer, chemisch lucht-wassysteem 95%, hokoppervlak max. 0,8 m ² , BWL 2007.05 (D 3.2.14.1)	16,1	0,13	0	0,0	0,0	1.998	32.167,8	259,7
Totaal				128.598,7	6.124,7		128.598,7	6.124,7

6.2 Geurhinder

Vanaf 1 januari 2007 vormt de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) het toetsingskader voor de milieuvergunning als het gaat om geurhinder vanuit dierenverblijven van veehouderijen. Het tijdstip van inwerkingtreding van de (Wgv) is vastgesteld bij koninklijk besluit.

De (Wgv) geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geur-gevoelig 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) is per diercategorie een geuremissiefactor vastgesteld. De geurbelasting dient te worden berekend met het hiervoor ontworpen programma V-stacks vergunningen.

Voor diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, gelden minimaal aan te houden afstanden.

De geurgevoelige objecten zijn gelegen in een concentratiegebied en buiten de bebouwde kom van St. Hubert en Wanroij. In de Wgv is bepaald dat de geurbelasting in het gebied maximaal 14 ou_E/m³ mag bedragen.

Bij gemeentelijke verordening kunnen gemeenten afwijken van de wettelijke normen (art. 6 Wgv). Voor het gebied rond de inrichting is op 18 december 2007 een gemeentelijke verordening vastgesteld. In deze verordening is bepaald dat geurbelasting in het gebied maximaal 14 ou_E/m³ mag bedragen.

De inrichting grenst tegen de gemeente Mill en St. Hubert. De gemeente Mill en St. Hubert heeft op 13 december 2007 een gemeentelijke verordening vastgesteld. In deze verordening is bepaald dat het gebied meerdere geurnormen kent. In deze verordening is bepaald dat geurbelasting in het gebied maximaal 12 ou_E/m³ mag bedragen.

In de Wgv is bepaald dat de afstand van het emissiepunt behorende bij een dierenverblijf, minimaal 100 meter moet bedragen tot een geurgevoelig object bij een andere (voormalige) veehouderij binnen de bebouwde kom. Voor een geurgevoelig object bij een andere (voormalige) veehouderij buiten de bebouwde kom is dit 50 meter. Daarnaast dient de buitenzijde van het dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object minimaal 50 meter binnen de bebouwde kom en 25 meter buiten de bebouwde kom te bedragen.

De berekende geurbelasting op gevoelige objecten in de omgeving van de inrichting bedraagt (zie bijlage Berekening V-stacks vergunningen), verder is zowel de werkelijke afstand als de minimaal vereiste afstand aangegeven:

Geurgevoelige objecten, niet zijnde een veehouderij:

Adres geurgevoelig object	Cat. object	Geurbelasting (OU _E /m ³)	
		Werkelijk	Norm
Hapsedijk 9	Buiten de bebouwde kom	9,85	12,0
Broekkant 13	Buiten de bebouwde kom	4,41	14,0

Geurgevoelige objecten, zijnde een veehouderij:

Adres geurgevoelig object	Cat. object	Gemeten tot emissiepunt	Gemeten tot emissiepunt	Gemeten tot buitenzijde	Gemeten tot buitenzijde
		Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)
Broekkant 11	Buiten de bebouwde kom	464	50	464	50
Broeksteen 2	Buitende bebouwde kom	183	50	183	50
Broeksteen 3	Buiten de bebouwde kom	180	50	180	50

De geurbelasting is lager dan het maximaal toegestane. Er wordt voldaan aan de vereiste minimum afstand tot woning behorende bij een (voormalige) veehouderijen. De Wgv vormt derhalve geen weigeringsgrond.

In artikel 5 Wgv is aangegeven dat naast de toegestane geurbelasting en/of minimaal gewenste afstand tot een emissiepunt de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object in de bebouwde kom 50 meter en buiten de bebouwde kom 25 meter moeten bedragen.

De afstand tussen de dichtstbijgelegen gevel van een stal tot de woning aan Broeksteen 4 bedraagt 123 meter. De Wgv vormt derhalve geen weigeringsgrond.

Onderhavige aanvraag voldoet aan de eisen zoals gesteld in de Wgv.

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

De geuremissie van deze brijvoerinstallatie is, gelet op de jurisprudentie omtrent dit punt, niet verdisconteerd in de geuremissie als gevolg van de huisvesting van de varkens.

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 varkens, sprake is van een uitbreiding van de geuremissie als gevolg van het gebruik van de brijvoerinstallatie.

Daarnaast zijn voor de brijvoerinstallatie specifieke voorschriften opgenomen om geurhinder te voorkomen.

6.3 Ammoniak

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) is op 8 mei 2002 in werking getreden. De Wav bevat bijzondere regels aangaande de gevolgen van ammoniakemissie van veehouderijen bij de verlening van milieuvergunningen. Samen met de (nog te stellen) emissie-eisen die op grond van de Wet milieubeheer aan de huisvesting van dieren worden gesteld (AMvB 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. De Wav is een op emissie gerichte benadering van de ammoniakproblematiek.

Ingevolge artikel 2 Wav wijzen provinciale staten de gebieden aan die als zeer kwetsbaar gebied worden aangemerkt. Alleen voor verzuring gevoelig gebieden die zijn gelegen binnen de begrenzing van de ecologische hoofdstructuur (EHS) kunnen als zeer kwetsbaar gebied worden aangewezen. Daarnaast zijn provinciale staten verplicht alle voor verzuring gevoelige, binnen de EHS gelegen, gebieden bij beschermende natuurmonumenten en Vogel- en Habitatrichtlijn-gebieden als zeer kwetsbaar gebied aan te wijzen.

Op 3 december 2008 is door de Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant het Besluit ten behoeve van de aanwijzing van de zeer kwetsbare gebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij genomen, welke op 4 december 2008 ter inzage is gelegd.

Er is geen dierenverblijf gelegen op minder dan 250 meter van een binnen de begrenzing van een door de Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant aangewezen kwetsbaar gebied. Hierbij is uitgegaan van het gebied "St. Hubertse Heide" op circa 1.610 meter.

Artikel 3 Wav geeft aan dat het bevoegd gezag bij het oprichten of veranderen van een veehouderij de gevolgen van de ammoniakemissie uit de tot de veehouderij behorende dierversprekingsruimte uitsluitend betreft op de wijze die is aangegeven bij of krachtens de artikelen 4 tot en met 7 van deze wet. Dit geldt niet voor de gevolgen voor het milieu die veroorzaakt worden door directe opname uit de lucht van ammoniak door bomen en planten.

Beste Beschikbare Technieken (BBT)

Volgens artikel 8.11 Wm lid 3 moeten ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende best beschikbare technieken worden toegepast. De Regeling aanwijzing BBT-documenten, laatst gewijzigd op 23 november 2007, geeft aan welke documenten geraadpleegd dienen te worden bij de beoordeling hiervan.

Op 28 december 2005 is het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting) gepubliceerd. In dit besluit wordt invulling gegeven aan het generiek emissiebeleid. Het Besluit huisvesting is op 13 december 2007 gewijzigd op een aantal onderdelen. Het Besluit huisvesting is op 1 april 2008 in werking getreden.

In de “Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij” zijn de maximale emissiewaarden van dierenverblijven beschreven om te kunnen voldoen aan BBT. Deze maximale emissiewaarde is afhankelijk van datum van de vergunningverlening, het aantal dieren en het al dan niet aanwezig zijn van bestaande Groen-Labelsystemen of proefstallen. Bijlage 1 van het Besluit huisvesting is hierbij het uitgangspunt. Voor iedere diercategorie moet per huisvestingssysteem de maximale emissiewaarde (BBT-emissiewaarde) bepaald worden.

De volgende huisvestingssystemen zijn, voor zover hier van belang, volgens de oplegnotitie BBT. Tevens is aangegeven voor welke stallen dit geldt.

a. Huisvestingssystemen die nu nog niet aanwezig zijn, zijn alleen BBT indien de emissiewaarde kleiner dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarden van bijlage 1 van het Besluit huisvesting.

Stal 5 is wel reeds vergund maar nog niet gerealiseerd. Met deze aanvraag wordt deze stal opnieuw aangevraagd. Hierin worden gespeende biggen, vleesvarkens en opfokzeugen gehuisvest. De stal wordt voorzien van een combi-luchtwasser. Dit stalsysteem voldoet op grond van bovenstaande aan BBT.

b. Huisvestingssystemen voor diercategorieën met een emissiefactor kleiner dan of gelijk aan de maximale emissiewaarden van bijlage 1 van het Besluit huisvesting zijn BBT.

De bestaande varkensstallen zijn alle voorzien van emissiearme huisvesting- of stalsystemen. De emissiearme huisvesting- of stalsystemen voldoen alle aan de maximale emissiewaarden van bijlage 1 van het Besluit huisvesting. De stallen voldoen daardoor allen aan BBT.

c. Bestaande Groen-Labelstallen en proefstallen die vergund zijn voor 8 mei 2002 totdat het systeem om technische of economische redenen wordt vervangen, zijn BBT.

In stal 2 worden 1.440 gespeende biggen < 25 kg gehuisvest op Groen Label BB 96-03-033 V2. Deze stal is vergund op 18 december 2001 met een emissiewaarde van 0,26 kg NH₃. Deze huisvesting voldoet op grond van bovenstaande aan BBT totdat het systeem wordt vervangen met een BBT-emissiewaarde van 0,26 kg NH₃.

d. Huisvestingssystemen voor diercategorieën waarvoor bijlage 1 van het Besluit huisvesting geen maximale emissiewaarde bevat zijn BBT.

De beren worden in stal 5 emissiearm gehuisvest. Deze huisvesting voldoet op grond van het BBT met een emissiefactor van 0,28 kg NH₃.

In bijlage 4 zijn de beoordelingstabellen van de toegepaste emissiearme huisvestingssystemen opgenomen.

Op 25 juni is de “Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij” vastgesteld. Deze beleidslijn 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 opgenomen (artikel 3, lid 3).

Met behulp van de beleidslijn kan beslist worden of en in welke mate vanwege de lokale 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 dieren toeneemt. Nu met deze aanvraag geen uitbreiding plaats vindt van het aantal dieren is de beleidslijn ook niet verder getoetst.

Conclusie

Onderhavige aanvraag voldoet aan het criterium van de beste beschikbare technieken voor de emissie van ammoniak.

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 aanvraag te weigeren.

7 Afvalwater

7.1 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 tevens Wvo-vergunningplichtig. Op grond van de instructie-regeling moeten, indien een Wvo-vergunning is vereist of algemene voorschriften krachtens de Wvo gelden, voorschriften worden opgenomen die gericht zijn op de bescherming van het openbaar riool of de bij een zodanig openbaar riool behorende apparatuur. Verder moeten voorschriften opgenomen worden, die bepalen dat het afvalwater van dien aard moet zijn dat de kwaliteit van het rioolslib er niet door wordt aangetast zodat de verwerking van dit slib niet wordt belemmerd. De genoemde voorschriften zijn in deze beschikking opgenomen.

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

Vanuit de inrichting komen de volgende afvalwaterstromen vrij:

- a. reinigingswater uit de hygiënesluis;
- b. spoelplaats;
- c. perssappenwater uit de sleufsilos;
- d. spuiwater;
- e. reinigingswater dat vrijkomt tijdens het reinigen van de stallen.

De huishoudelijke bedrijfsafvalwater van de hygiënesluis en het bedrijfsafvalwater dat vrijkomt bij het reinigen van de stallen wordt direct opgevangen in de mestput. Dit mesthoudend afvalwater wordt tezamen met de drijfmest verspreid over landbouwgronden conform het Besluit gebruik meststoffen.

Binnen de inrichting worden chemische luchtwassers geplaatst (Bovema S air en INNO +). Een chemische luchtwasser produceert spuiwater, dat na tijdelijke opslag uit de inrichting moet worden afgevoerd. De hoeveelheid die vrijkomt binnen de inrichting is ca. 123,5 m³ per jaar. Daarnaast heeft de aanvrager een centraal afzuigstelsel gemaakt de vergistinginstallatie. Van alle opslagen waar mest of andere producten die binnen worden worden de lucht afgezogen. De afgezogen lucht wordt middels een zuur-scrubber en loog-scrubber gereinigd. Het spuiwater dat hierbij vrijkomt wordt opgevangen. Bovenstaande geldt niet voor de vergisters, hier wordt de lucht met biogas naar de WKK's afgevoerd.

Het spuiwater wordt opgeslagen in drie bovengrondse silos met ieder een inhoud van 50 m³. Bij elke luchtwasser ontstaat spuiwater omdat er regelmatig een gedeelte van het water uit de luchtwasunit moet worden afgelaten om de werking van de installatie goed te laten verlopen. De inrichtinghouder dient de waterkwaliteit ook regelmatig zelf te controleren. Het spuiwater wordt in drie bovengrondse silos opgeslagen om te voorkomen dat er zwavelwaterstofgas vrijkomt. Tevens worden hiermee alle mogelijkheden open gehouden voor de afzet van het spuiwater.

Op 12 maart 2009 is een gebruikshandleiding spuiwater uit chemische luchtwasser gepubliceerd. In deze gebruikshandleiding is aangegeven dat het spuiwater als zwavelhoudende stikstofmeststof op bouwland en grasland mag worden toegepast. De randvoorwaarden voor het gebruik van deze zwavelhoudende stikstofmeststof zijn opgenomen in de gebruikshandleiding. Verder is een etiket/afleverbewijs bijgevoegd. Deze dienen door de inrichtinghouder te worden gehanteerd bij het afleveren van het spuiwater.

De inrichtinghouder dient aan te tonen dat het spuiwater via de juiste afvoerkanalen wordt afgevoerd vanuit de inrichting. In de voorschriften van de vergunning is derhalve opgenomen dat in een logboek de afleverbewijzen aanwezig dienen te zijn waarin de hoeveelheid en de bestemming (locatie waar het spuiwater naar toe gaat) is aangegeven.

Het spoelwater van de spoelplaats en het perssappenwater uit de sleufsilos wordt opgevangen in een vloeistofkerende put. Het opgevangen bedrijfsafvalwater wordt tezamen met de drijfmest verspreid over landbouwgronden conform het Besluit gebruik meststoffen.

7.3 Conclusie

Gelet op de omvang van de lozing in relatie tot deze hydraulische capaciteit bestaat er geen bezwaar tegen deze lozing.

8 Bodem

8.1 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.

8.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten voor de bodem

Binnen de inrichting vinden de volgende potentieel bodembedreigende activiteiten plaats:

- a. opslag van reinigings- en bestrijdingsmiddelen;
- b. opslag van olieproducten;
- c. opslag van bijproducten en brijvoer;
- d. opslag van co-producten;

- e. de (na)vergisters;
- f. opslag van digestaat;
- g. de processilo en de nitrificatie- en denitrificatieopslagen;
- h. spoelplaats;
- i. de opslag van mest onder de stallen;
- j. werkplaats en werktuigenloods.

Bij de aanvraag is een bodemrisicodocument gevoegd. In dit document zijn van alle bodembedreigende activiteiten de emissiescore en de eindemissiescore bepaald aan de hand van de NRB-systematiek.

8.3 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 reinigings- en bestrijdingsmiddelen, olieproducten;
- b. de vloeren in de brijvoerkeukens zijn vloeistofkerend;
- c. de bij- en co-producten worden opgeslagen in vloeistofdichte silo's of in vloeistofkerende sleufsilos;
- d. de vergisters zijn vloeistofdicht;
- e. de processilo en de nitrificatie- en denitrificatieopslagen zijn vloeistofkerend;
- f. de mestkelders zijn vloeistofkerend.

8.4 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 cq. 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. Gezien het hier gaat om een het oprichten van een nieuwe brijvoerkeuken, en reeds gerealiseerde bij- en co-productenopslag, (na)vergisters, met deze verschillende plaatsen waar bodembedreigende stoffen worden opgeslagen of verwerkt is in de voorschriften opgenomen dat een nulsituatie onderzoek moet worden uitgevoerd, om de bodemgesteldheid vast te stellen op dit moment. In de voorschriften is deze eis opgenomen.

Het nulsituatie bodemonderzoek dient zich te richten op de nieuwe plaatsen waar de bodem-bedreigende 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.

8.5 Conclusie

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

Bovendien dient voor de nog aan te leggen vloeistofdichte vloeren 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.

9 Doelmatig beheer van afvalstoffen

9.1 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 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 afvalbeheersplan 2002-2012 (LAP 1), waarin beleid en toetsingskader voor het doelmatig beheer van afvalstoffen waren neergelegd, heeft evenwel per 3 maart 2009 haar geldigheid verloren. Een nieuw toetsingskader is weliswaar in ontwerp in de Staatscourant gepubliceerd maar heeft nog geen geldigheid als formeel toetsingskader.

Bij onze beoordeling van de aanvraag hebben wij met dit gegeven rekening gehouden.

9.2 Toetsing doelmatig beheer

De doelstellingen en hoofdlijnen van het beleid zijn vastgelegd in de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen. Daarnaast zijn aan artikel 10.5 van de Wm ook enkele kaders te ontleen.

9.3 Toetsing van de aangevraagde afvalactiviteiten

Een belangrijk aspect voor het bewerken van afvalstoffen is dat dit op een zo hoogwaardig mogelijke wijze plaatsvindt. Het LAP 1 hanteerde daarvoor de zogenaamde minimumstandaard. Hoewel wij het LAP 1 niet meer als toetsingskader mogen hanteren neemt dat niet weg dat daaraan nog 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 enerzijds 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.

Daarnaast is binnen de inrichting een vergistinginstallatie aanwezig. In de vergistingsinstallatie worden naast dierlijke mest diverse co-producten gebruikt om te vergisten. De co-producten bestaan uit allemaal stoffen die op de positieve lijst voorkomen. 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.

In de aanvraag is de be- en verwerking van de afvalstromen aangegeven. Met onderliggende aanvraag veranderd er ten opzichte van de vergunde situatie weinig. Er wordt alleen een nieuwe brijvoerkeuken aangevraagd en de opslag van bepaalde bij- en co-producten wordt uitgebreid. De vergistingsinstallatie zelf wijzigt niet met deze aanvraag.

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.

9.4 Acceptatie en bewerking (A&V-beleid)

Alle afvalverwerkende bedrijven dienen over een adequaat acceptatie en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) te beschikken. In het A&V-beleid dient te zijn aangegeven op welke wijze binnen de inrichting acceptatie en verwerking van afvalstoffen plaatsvindt. Een adequaat A&V-beleid hangt nauw samen met het zeker stellen dat afvalstromen op een zo hoogwaardig mogelijke wijze worden be- en verwerkt. Hoewel wij het LAP 1 niet meer als toetsingskader mogen hanteren neemt dat niet weg dat daaraan nog wel inhoudelijke argumenten zijn te ontleen die voortvloeien uit het toetsingskader ingevolge de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wm.

Daarbij dient per specifieke situatie maatwerk te worden geleverd.

Bij de aanvraag is geen beschrijving van het A&V-beleid gevoegd. Omdat geen A&V-beleid is opgenomen hebben wij in de voorschriften opgenomen dat binnen 6 maanden een A&V-beleid opgesteld dient te worden.

9.5 Conclusie

Bovenstaande beoordeling van het doelmatig beheer van afvalstoffen leidt niet tot een belemmering voor het verlenen van de vergunning.

10 Energie

10.1 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.

Om vast te stellen of het energieverbruik van de inrichting relevant is, is aangesloten bij de in de Circulaire "Energie in de milieuvergunning" (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, oktober 1999) gehanteerde ondergrens. Deze ondergrens is 25.000 m³ aardgas of 50.000 kWh elektriciteit per jaar. Bedrijven met jaarlijks energieverbruik dat lager ligt dan deze waarden, worden als niet energie relevant bestempeld.

Het energieverbruik van deze inrichting is:

- a. ca. 310.000 kWh elektra;
- b. ca. 40 m³ propaangas.

Uit de analyse van het energieverbruik blijkt dat een onderzoeksverplichting voor dit bedrijf niet noodzakelijk is, omdat de stand der techniek bij onderhavig bedrijf reeds bekend is. Er is hierbij bekeken in hoeverre reeds energiebesparende maatregelen zijn en zullen worden toegepast:

- a. er is ligvloerisolatie aangebracht;
- b. in alle stallen zijn de wanden en daken geïsoleerd ter voorkoming van warmteverlies;
- c. de verwarmingsinstallatie is voorzien van een weersafhankelijke temperatuurregeling;
- d. de verlichting geschiedt via energiezuinige TL- en spaarlampen;
- e. de buitenverlichting geschiedt met hoge druk natrium verlichting;
- f. de ventilatoren zijn voorzien van diafragma-schuiven en frequentieregelaars. Tevens worden met behulp van een computer aangestuurd;

- g. de leidingen van de verwarmingsinstallatie zijn geïsoleerd;
- h. de verwarming geschiedt middels energiezuinige HR-ketels;
- i. de verwarming van de stallen wordt vervangen door de warmte van de WKK's nadat de mestvergister in gebruik wordt genomen.

De reeds aangebrachte voorzieningen en doorgevoerde maatregelen geven gezien het energiegebruik geen aanleiding tot het opnemen van middel-, onderzoeks- en/of rapportagevoorschriften ter beperking van het energieverbruik.

Voor optimalisatie van het energieverbruik is slechts een meet- en registratievoorschrift opgenomen om het energiegebruik jaarlijks te registreren en een onderhoudsvoorschrift ten behoeve van de verwarmingsinstallatie.

Met de WKK's wordt warmte en elektriciteit geproduceerd. De warmte wordt voor 35 % benut om de vergister op de gewenste temperatuur te houden. Met de overgebleven hoeveelheid warmte wil de aanvrager de varkensstallen gaan verwarmen en de dikke fractie van het digestaat verder indrogen.

De elektriciteit wordt voor 10 % 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 (bv. 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.

Aanvraagster heeft voldoende informatie verstrekt omtrent de omvang van het energiegebruik, de wijze waarop energie wordt gebruikt alsmede de wijze waarop het energiegebruik wordt vastgesteld en geregistreerd. Uit de overgelegde informatie blijkt dat de BBT wordt toegepast en geen energiebesparende maatregelen mogelijk zijn met een terugverdientijd tot en met 5 jaar.

10.2 Conclusie

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

11 Veiligheid

11.1 Algemeen

In het kader van de coördinatie tussen milieu- en bouwvergunning worden er in het kader van de bouwvergunningverlening brandveiligheidseisen opgesteld door de afdeling Inex/Brandweer van de gemeente Sint Anthonis. Daarnaast zijn aan de vergunning voorschriften verbonden, aangaande brandwerende constructies in het gebouw.

11.2 Brandveiligheid

In de vergunning zijn voorschriften opgenomen ter voorkoming van brand en met betrekking tot de locatie, de bereikbaarheid en het onderhoud van de brandblusmiddelen die aanwezig moeten zijn om een begin van een brand te kunnen bestrijden.

Aandacht is besteed aan:

- aard, uitvoering en situering van:
 - blusmiddelen;
 - systemen voor detectie, melding en bestrijding;
 - bluswatervoorziening en –voorraad;
 - opvang van verontreinigd bluswater.
- de plaatsen waar open vuur en roken verboden is.
- de wijze en frequentie van inspectie op werking, staat en situering van blusmiddelen, detectie- en bestrijdingssystemen.

Alle brandblusmiddelen, brandbestrijdings- en brandbeveiligingssystemen moeten steeds:

- voor onmiddellijk gebruik gereed zijn;
- in goede staat van onderhoud verkeren;
- goed bereikbaar zijn;
- als zodanig herkenbaar zijn.

Het terrein en het wegenstelsel 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 installatie (mestvergistingstank / WKK-motor) moet duidelijk zijn aangegeven door middel van opschriften of pictogrammen conform NEN 3011 zijnde open vuur en roken is verboden.

11.3 Externe veiligheid

In het kader van externe veiligheid zijn een drietal aspecten in relatie tot mestvergisting op boerderijniveau van belang.

Explosieveiligheid mestvergistinginstallatie:

Op de mestvergistinginstallatie 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 mestvergisters betreffen betonnen silo's en zijn identiek aan een mestbassin voor de opslag van mest. In het kader van de constructie voorschriften zijn de 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 137² en NPR 7910-1³ worden uitgevoerd gezien de installatie zich in de buitenlucht bevindt met de aanwezigheid van meer dan 50 kg (bio)gas. Vrijwel alle mestvergistinginstallaties 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 mestvergistinginstallatie incidenten kunnen voordoen die mogelijk gevolgen hebben voor de omgeving. In een mestvergistinginstallatie wordt immers biogas geproduceerd dat brandbaar is. In aanwezigheid van voldoende zuurstof is biogas zelfs explosief. Om de veiligheid van de installatie te waarborgen, is de milieuvergunningaanvraag voor advies door gezonden naar de (plaatselijke) brandweer. De brandweer heeft het volgende advies gegeven:

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

Gevarenzone-indeling

Voor de inrichting dient, met betrekking tot gasontploffingsgevaar van het aanwezige biogas, een gevarenzone-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 vergisters zijn dampdicht uitgevoerd en voorzien van een afblaasinrichting. Uit de beoordeling van de NPR 7910-1 volgt dat deze vergisters dienen 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 mestvergistinginstallatie een gevarenzone geldt van 10 meter en aan welke eisen er dan moet worden voldaan.

Gezien de afstand van minimaal 130 meter tot de dichtstbijgelegen woningen in de omgeving van de mestvergistinginstallatie is het niet te verwachten dat er iets gebeurt bij een mogelijke gasontploffing.

² 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.

³ 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"

Gevarenzone-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 (CH₄) en zwavelwaterstof (H₂S) 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 gevarenzones mogen slechts met toestemming van de bedrijfsleiding plaatsvinden.

11.4 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.

11.5 Overdrukbeveiliging en affakinstallatie

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 wanneer een bepaalde druk wordt bereikt. Naast deze voorziening is binnen de inrichting een affakelinstallatie geplaatst waar het overtollige biogas verbrand zodat geen biogas in de lucht wordt gebracht, zoals bij een overdrukventiel. Een overdrukbeveiliging wordt automatisch in werking gesteld en blijft in werking tot een acceptabel drukniveau is bereikt.

In de voorgestelde situatie heeft de inrichting voor de volgende voorziening(en) gekozen:

- overdrukbeveiliging, een waterslot;
- bij het uitvallen van één van de WKK's, kan het geproduceerde gas via de andere WKK worden verwerkt;
- een affakelinstallatie;
- een contract met de WKK leverancier dat hij binnen 12 uur service verleend.

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).

11.6 Opslag van propaan in een bovengrondse reservoir

In de inrichting komen een propaanreservoir met ieder een inhoud van 8,0 m³.

Het reservoir valt niet onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit, omdat het hier een IPPC-bedrijf betreft.

Propaan is een brandbaar gas, dat bij het ongecontroleerd vrijkomen een explosieve nevel kan vormen. Een explosieve propaannevel kan zich over grote afstanden verspreiden en ook op grote afstand worden aangestoken. Het propaanreservoir valt onder het PGS 19. De voorschriften van de PGS 19 zijn op het reservoir van toepassing.

11.7 Veiligheid met betrekking tot de opslag van zwavelzuur en loog in een bovengrondse reservoir

In onderhavige inrichting wordt gebruik gemaakt van intermediaire bulkcontainers (IBC) en stationaire tanks vervaardigd van kunststof met een inhoud van 1.000 tot 2.000 liter voor zowel de opslag als aftap van het zwavelzuur en het loog.

De afstand van de IBC's en de tank met zwavelzuur of loog tot de inrichtingsgrens of andere brandbare objecten bedraagt tenminste 10 meter en binnen deze 10 meter vindt geen opslag van brandgevaarlijke stoffen of goederen plaats en geen brandgevaarlijke activiteiten. De opslag- en/of aftapvoorziening is niet ongecontroleerd toegankelijk voor onbevoegden. Stationaire tanks, die vanuit een transportreservoir worden gevuld, dienen gesloten te worden uitgevoerd. Losse deksels zijn hiervoor niet toegestaan.

Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening worden waarschuwingsborden met het pictogram "BIJTENDE STOFFEN" en verbodsborden met "VUUR, OPEN VLAM EN ROKEN VERBODEN" aangebracht. Daarnaast zijn nabij de opslag- en/of aftapvoorziening een slanghaspel en een oogspoelvoorziening, welke zijn aangesloten op het waterleidingnet, aanwezig.

In de vergunning zijn voorschriften opgenomen ter bescherming van het milieu en voorschriften ten behoeve van veiligheid. De voorschriften zijn deels ontleend aan de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15 (PGS 15) van het Ministerie van VROM, deels aan het voormalige publicatieblad P134-4 van de Arbeidsinspectie, aangevuld met extra voorschriften in verband met mogelijke blootstelling, verhoogd brandgevaar en ongevallenrisico's.

Middels het zwavelzuur wordt de uit de stallen afkomstige ammoniak omgezet in ammoniumsulfaat, waarna de gereinigde ventilatielucht het luchtwassysteem verlaat en ammoniumsulfaat-houdend spuiwater overblijft, dat ook nog een restant zwavelzuur bevat. Normaliter blijft in spuiwater de concentratie van zwavelzuur beneden de 1%. Echter vanwege de lage pH (ongeveer 4) en de samenstelling die bijtend en corrosief van aard is, dienen bij handelingen ermee en de opslag ervan ook veiligheids- en voorzorgsmaatregelen te worden getroffen.

De spuiwateropslag is niet ongecontroleerd toegankelijk voor onbevoegden en er worden waarschuwborden voor bijtende stoffen bij aangebracht. Tevens is in het aanwezige bedrijfsnoodplan ondermeer een instructie over de te nemen maatregelen in het geval van incidenten met spuiwater opgenomen.

Ten aanzien van de constructie van de spuiwateropslag en bijbehorende leidingen zijn voorschriften opgenomen om het uitstromen van vloeistof te voorkomen.

11.8 Conclusie

Wij hebben het aspect 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.

12 Geluid

12.1 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. In de handreiking is in paragraaf 1.5 een overgangssituatie beschreven, namelijk:

"Zolang een gemeente nog geen beleid voor Industrielawaai heeft vastgesteld, kan er nog niet van de hoofdstukken 2 en 3 inzake de gemeentelijke nota Industrielawaai en de grenswaarden gebruik worden gemaakt. Wat betreft de grenswaarden voor de geluidsnormering bij de Wm-vergunningverlening moet dan nog gebruik worden gemaakt van de normstellingsystematiek zoals die in de Circulaire Industrielawaai was opgenomen".

Deze systematiek is nu geactualiseerd opgenomen in hoofdstuk 4 van de voornoemde handreiking.

In dit geval heeft de betreffende gemeente geen beleid inzake Industrielawaai vastgesteld, daarom toetsen wij het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege de inrichting aan de normstelling in hoofdstuk 4 van de Handreiking. Gelet op het karakter van de omgeving zal het referentieniveau van het omgevingsgeluid aansluiten bij de richtwaarde van een landelijke omgeving.

In hoofdstuk 4 van de Handreiking wordt niet expliciet op de systematiek conform de voormalige Circulaire Industrielawaai voor maximale geluidsniveaus ingegaan. Daarom sluiten wij aan bij de grenswaarden zoals die in hoofdstuk 3 van de Handreiking zijn opgenomen in relatie tot de gemeentelijke nota Industrielawaai. Hierbij wordt evenals in de Circulaire Industrielawaai, aangegeven dat de maximale geluidsniveaus beperkt moeten blijven tot maximaal 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

In dit geval heeft de betreffende gemeente geen beleid inzake Industrielawaai vastgesteld, daarom toetsen wij de maximale geluidsniveaus vanwege de inrichting aan de bovenstaande waarden.

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.

12.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten voor geluidhinder

De dagelijkse geluidsuitstraling die vanuit de inrichting optreedt, wordt vooral veroorzaakt door:

- a. het laden en lossen van dieren in de gehele dag;
- b. het lossen van voer, inclusief bij- en co-producten in de gehele dag;
- c. het laden van voormengers in de dag- en avondperiode;
- d. het ophalen van destillaat of digestaat in de dag- en avondperiode;
- e. de ventilatoren de gehele dag;
- f. het ophalen van het spuiwater in de dagperiode;
- g. de WKK's en de decantercentrifuge de gehele dag;
- h. de graanmaler in de dagperiode.

Ten opzichte van de huidige situatie verandert in deze activiteiten weinig. Echter door de bouw van de nieuwe brijvoerkeuken en de uitbreiding van de inrichting met meer dieren, van de nog niet gerealiseerde stal 5, wordt de bedrijvigheid groter binnen de inrichting. Dit betekent dat er meer producten worden aangevoerd, maar ook moeten worden afgevoerd. Daarnaast worden alle stallen voorzien van een centrale afzuiging, waarbij bij stal 1 en stal 5 gedeeltelijk tevens worden voorzien van een luchtwasser. Deze hebben een minder hoge geluidsuitstoot omdat ventilatoren voor de luchtwasser staan. De inrichtinghouder heeft een WVO-vergunning om het destillaat dat vrijkomt bij de mestverwerking tijdelijk te lozen op de riolering. Dit betekent een afname van het aantal afvoerbewegingen, zodra de mestverwerkingsinstallatie in gebruik wordt genomen.

12.3 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT)

In de huidige vergunning zijn de volgende geluidsnormen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij het dichtbijzijnde gevoelige object opgenomen:

- 40 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
- 35 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
- 30 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).

In de omgeving van de inrichting hebben geen ontwikkelingen plaatsgevonden die aanleiding geven deze norm te herzien. Ook de Handreiking geeft geen aanleiding tot het aanpassen van de geluidsnorm.

Gezien de afstand tussen de inrichting en de woningen in de omgeving van de inrichting kan worden voldaan aan de gestelde geluidsnorm.

12.4 Maximale geluidsniveaus (L_{Amax})

Binnen de inrichting vinden de volgende activiteiten plaats die piekgeluiden naar de omgeving kunnen veroorzaken:

- a. aan- en afvoerbewegingen van vrachtwagen ten behoeve van het laden en lossen van dieren;
- b. het lossen van voer, bij- en co-producten;
- c. het vullen van de voormengers;
- d. het laden van distilaat en digestaat.

Voor de omgeving kunnen kortstondige verhogingen van het geluidsniveau extra hinderlijk zijn.

De Handreiking doet de aanbeveling te streven naar een maximaal geluidsniveau van de richtwaarde voor het $L_{Ar,LT} + 10$ dB(A), met als maximum 70, 65 en 60 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Uit vaste jurisprudentie blijkt dat kan worden aangesloten bij de maximale waarde voor het piekgeluid zoals vermeld in de Handreiking.

Voor de bedrijfssituatie wordt aangesloten bij deze maximale norm voor L_{Amax} . Dit betekent dat de volgende norm wordt opgenomen:

- 70 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
- 65 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
- 60 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).

Gezien de afstand tussen de inrichting en de woningen in de omgeving van de inrichting kan worden voldaan aan de gestelde geluidsnorm.

12.5 De in de aanvraag opgenomen maatregelen en voorzieningen ter bescherming tegen geluidhinder

De in de aanvraag opgenomen maatregelen en voorzieningen zijn:

- a. de WKK's worden voorzien van dempers;
- b. de stal 1 en een gedeelte van stal 5 worden voorzien van een luchtwasser. Deze dempt ook een gedeelte van het geluid van de ventilatoren;
- c. de WKK's staan in geluidwerend ruimte.

12.6 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.

13 Lucht

13.1 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 luchtmissies.

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

Het onderhavige procédé vinden gedeeltelijk plaats in een gesloten systeem. De activiteiten met betrekking van het lossen en het laden van de aan- en af te voeren producten en de opslag van producten vinden buiten en gedeeltelijk in pandig plaats in een gesloten productiehhal of in gesloten opslagtanks die buiten zijn opgesteld.

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

Voorts worden de productiehhal en de uitpandig gelegen opslagtanks afgezogen en op een permanente onderdruk gehouden. De afgezogen luchtstromen van de productiehhal en de opslagtanks worden via de natte zuur- en loogluchwassers in de buitenlucht gebracht.

Fakkel

De fakkelinstallatie mag uitsluitend worden gebruikt in noodgevallen (als de gasmotor uitvalt en overtollig biogas moet worden geloosd) of tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de gasmotor. In de vergunning hebben wij conform het vorenstaande en in overeenstemming met de NeR voorschriften opgenomen.

Biologische en chemische 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. Naast deze biologische behandeling van het biogas wordt het gas ook nog langs een chemische luchtwasser met loog geleid. Door deze wasstap wordt al het aanwezig zwavel verwijderd voordat het biogas de WKK's in gaat.

Naast mogelijke ammoniak- en geuremissies uit de mestvergistingsinstallatie vindt daarnaast ook NO_x-emissie plaats, door 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 zullen veelal de emissie-eisen voor NO_x van Bees-B van toepassing zijn.

Binnen de inrichting wordt ook nog de mogelijkheid aangevraagd om de drijfmest of het digestaat uit de vergistingsinstallatie direct verder te verwerken. De volgende stappen zitten in de mestbe- en verwerkingsinstallatie.

De nabehandeling van het digestaat bestaat uit een decanter waarmee het digestaat in een dunne en dikke fractie wordt gescheiden. Verder wordt aangevraagd om de mest te drogen met restwarmte van de WKK's. De ruimte waar deze nabehandeling van het digestaat plaatsvindt, wordt middels een ventilator afgezogen zodat er onderdruk in deze ruimte is. De ventilatielucht wordt middels een chemische luchtwasser afgevoerd. Dit heeft tot gevolg dat de geur- ammoniak- en stofemissie tot een minimum worden beperkt.

Voor het zuiveren van de dunne mestfractie wordt in de aanvraag aangevraagd het bezinken en biologische reiniging middels nitrificatie en denitrificatie. De gezuiverde dunne mestfractie kan dan direct vanuit de inrichting worden afgevoerd. Hiervoor is voor een de gedeelte zelfs een Wvo vergunning.

Met betrekking tot de nitrificatie en denitrificatie kan worden gesteld dat het systeem erop is gericht om middels een biologische wijze het stikstofgehalte uit de dunne mestfractie te halen. Hierbij is het van belang dat deze ruimte worden geventileerd. Dit zijn processen die gedeeltelijk batchgewijs plaatsvinden. Het is mogelijk dat er in eerste instantie een beperkte geuremissie zal plaatsvinden.

De emissies zullen gering zijn, zodat geen overlast naar de omgeving is te verwachten.

Bij de genoemde mestbe- en verwerkingsstappen kunnen ammoniak- en geuremissies vrijkomen.

Ammoniak

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) stelt regels met betrekking tot beslissingen inzake vergunningen krachtens de Wet milieubeheer, voor zover de ammoniakemissie uit dierenverblijven van veehouderijen betreft. Deze wet stelt dus geen regels ten aanzien van ammoniakemissie uit (mest)vergiftingsinstallaties. De richtlijnen waaraan (mest)vergiftingsinstallatie moeten voldoen, zijn beschreven in de NeR.

Ammoniak wordt in het biogas vrijwel volledig omgezet in stikstofdioxide en water. De emissie van stikstofdioxide wordt geregeld in Bees-B. Het is daarom niet nodig een emissie-eis aan ammoniak te stellen in relatie tot de uitstoot van de uitlaatgassen.

Verder dient te worden opgemerkt dat mestvergiftiging een vorm van mestbewerking is die plaatsvindt in een gesloten systeem waardoor een emissie van ammoniak (NH_3) naar de lucht wordt voorkomen of zeer is beperkt. De ammoniakemissie uit de vergiftingsinstallatie kan dan ook als verwaarloosbaar worden beschouwd.

De ammoniakemissie wordt in hoofdzaak bepaald door de opslag van co-producten en het mengen van de co-producten met de drijfmest. Dit zijn activiteiten die plaatsvinden buiten de vergiftingsinstallatie. Dit kan worden beperkt indien de co-producten direct in de vergiftingsinstallatie worden gebracht.

In de aangevraagde situatie vindt het voormengen plaats in een voormenger die in de mestverwerkingsloods 8 is geplaatst. Met de voormenger wordt de mest gemengd met andere co-producten. Omdat de lucht uit deze ruimte middels een chemische luchtwasser wordt afgevoerd wordt de ammoniakemissie tot een minimum beperkt.

Uit de aanvraag blijkt verder dat er ook de mogelijkheid wordt aangevraagd om droge co-producten direct in de vergisters in te brengen.

In de aanvraag wordt droge kippenmest en vaste rundveemest aangevraagd als co-producten voor de vergistingsinstallatie. Door mengen van deze producten in de voormenger in de mestverwerkingsloods 8 leidt deze activiteit niet tot extra ammoniakemissie.

Geur

De richtlijn Mestverwerkingsinstallaties, uitgegeven door InfoMil in februari 2001 geeft aan welke normstelling voor geur geldt bij mestbewerking, waaronder mestvergisting ook valt. Indien er sprake is van kleinschalige (<25.000 ton per jaar) centrale mestbewerking dan moet de geuremissie voor wat betreft de afstand tot stankgevoelige objecten voldoen aan de richtlijn Veehouderij en stankhinder 1996 (inclusief de daarover gevormde jurisprudentie). In opdracht van Senter Novem heeft Witteveen+Bos onderzoek uitgevoerd naar de geuremissie bij gebruik van vergiste mest en onvergiste mest. Uit dit onderzoek wordt geconcludeerd dat mestvergisting op inrichtingsniveau juist leidt tot een lagere geuremissie ten opzichte van dezelfde inrichting zonder mestvergisting.

De geuremissie wordt in hoofdzaak bepaald door de opslag van co-producten en het mengen van deze producten met de mest.

Binnen de inrichting wordt een gedeelte van de vaste co-producten opgeslagen in sleufsilos. Het overige gedeelte van de co-producten wordt in silos opgeslagen. De aangevraagde co-producten komen voor op de 'positieve lijst covergisting' zoals deze is gepubliceerd in de Staatscourant nr. 137 van 18 juli 2006 en in de Staatscourant nr. 43 van 1 maart 2007 (aanvulling).

Op de bij de aanvraag behorende tekening is aangegeven waar de mestvergistingsinstallatie met opslagen binnen de inrichting wordt geplaatst. De afstand tussen deze mestvergister en de dichtstbijzijnde woning Broeksteen 4 bedraagt circa 130 meter. Deze afstand is voldoende groot om geuroverlast te voorkomen.

De sleufsilos liggen voor de mestverwerkingsloods 7. De dichtstbijgelegen woning, Broeksteen 4 ligt op circa 70 meter van deze sleufsilos. De co-producten energiemais, gras en droge co-producten worden één keer per dag naar de mengtank overgebracht. Doordat de sleufsilos op een grote afstand ten opzichte van omliggende woningen zijn gelegen, de sleufsilos regelmatig worden gereinigd en ook anderzijds zorgvuldig wordt gewerkt met de co-producten, kan geuroverlast voor de omgeving tot een minimum worden beperkt. In het voorschriftenpakket zijn hiervoor een aantal voorschriften opgenomen.

Doordat deze co-productenopslagen op een grote afstand ten opzichte van omliggende woningen zijn gelegen, de opslagen regelmatig worden gereinigd, de mestverwerkingsloods wordt voorzien van een onderdrukstelsel, waarbij de afgevoerde lucht door een chemische luchtwasser wordt geleid en ook anderzijds zorgvuldig wordt gewerkt met de co-producten, kan geuroverlast voor de omgeving tot een minimum worden beperkt. In het voorschriftenpakket zijn hiervoor een aantal voorschriften opgenomen.

De mengtank staat in de mestverwerkingsloods. De dichtstbijgelegen woning Broeksteen 4 ligt op circa 130 meter. De gehele ruimte wordt afgezogen. De afgezogen lucht wordt middels een chemische luchtwasser afgevoerd. Gezien de afstand die aanwezig is tussen de mengtank en de woningen in de omgeving van de inrichting en de aangebrachte voorziening is het niet te verwachten dat deze tot geurproblemen leidt.

Door de algemene voorschriften die zijn opgenomen met betrekking tot het transporteren van mest, co-producten en de geslotenheid van de vergistingsinstallatie, wordt geuroverlast tot een minimum beperkt. Met betrekking tot de geslotenheid is opgenomen dat de gasbuffer fungeert als een luchtdichte afdekking op de mestvergistingstank/-silo.

Op basis van genoemde argumenten valt geen geurhinder van het mestbewerkingproces te verwachten.

Luchtemissies WKK

Naast mogelijke ammoniak- en geuremissies uit de mestvergistingsinstallatie vindt daarnaast ook NO_x , H_2S , 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. Daarnaast is de circulaire emissiebeleid energiewinning uit biomassa of afval van toepassing.

Stikstofoxiden (NO_x)

Bij de beoordeling van de stikstofoxidenemissie, die vrijkomt bij de verbranding van biogas in een zogenaamde WKK (zuigermotor) wordt verwezen naar paragraaf III.N.

Zwavelwaterstof (H_2S)

Zwavelwaterstof (H_2S) 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 biogasproductie) is het mogelijk om tot 95% van de zwavelwaterstof te verwijderen.

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

De gemiddelde concentratie zwavelwaterstof in het gereinigde biogas ligt onder de 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.

Ermeek 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/m³ voor continue processen, aanbevolen als de emissievracht per stof 2 kg/uur of meer bedraagt. Deze grensmassaastroom 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 er stof vrijkomen als met droge co-producten wordt gewerkt. Het grootste gedeelte van co-producten wordt in een sleufsilos opgeslagen. Bij het inkuilen van de co-producten kan stof vrijkomen als het gaat om droge producten. Bij de aangevraagde co-producten zal de stofproductie zeer beperkt zijn en als er stof ontstaat verspreid zich dit diffuus.

Omdat er maar een beperkte hoeveelheid droge co-producten worden toegepast en de handelingen bij een (mest)vergistingsinstallatie in hoofdzaak plaatsvinden in gesloten vergisters 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.

13.3 Wet luchtkwaliteit (Titel 5.2 Wm)

Het toetsingskader voor luchtkwaliteitseisen is te vinden in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wm. De regelgeving is uitgewerkt in een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) en enkele Ministeriële Regelingen

Met deze aanvraag verandert het aantal dieren niet en vinden er geen uitbreidingen plaats van de soort activiteiten bij de vergistingsinstallatie en de verwerking van het digestaat. Dit betekent dat met betrekking tot fijn stof geen wijzigingen op treden ten opzichte van de huidige vergunning.

13.4 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.

14 Opslag

14.1 Het kader voor de bescherming van het milieu als gevolg van opslag

Binnen de inrichting worden diverse milieugevaarlijke stof opgeslagen in kleine hoeveelheden. Hier op vormen de opslag van zuur en loog ten behoeve van de luchtwassers een uitzondering. Deze stoffen worden in IBC's of grotere tanks opgeslagen, waaruit direct afgetapt ten behoeve van de luchtwassers.

In de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15 (PGS 15) zijn richtlijnen opgenomen voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen. Door toepassing van deze richtlijnen wordt een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu gerealiseerd.

Opslag van stoffen kan leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu en valt dus in beginsel onder de reikwijdte van de Wm. De nadelige gevolgen betreffen met name brandgevaar. 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.

In de inrichting vinden geen activiteiten plaats, waardoor de kans op brand of explosie zodanig is dat hiervoor extra maatregelen noodzakelijk zijn. Ten aanzien van blusapparatuur worden voorschriften gesteld.

14.2 De gevolgen van de aangevraagde opslagactiviteiten

Binnen de inrichting bevinden zich de volgende opslagen:

- gevaarlijke stof, zoals reinigings- en bestrijdingsmiddelen, afgewerke olie, enz;
- olie, enz.;
- propaangas;
- biogas;
- mengvoer;
- afvalstoffen, bestaande uit co- en bijproducten, spuiwater, enz.

14.3 De in de aanvraag opgenomen maatregelen en voorzieningen voor de opslag

In de aanvraag zijn de volgende maatregelen en voorzieningen aangetroffen:

De opslagen zijn vloeistofdicht of vloeistofkerend. Een aantal opslagen is voorzien van lekbak of zijn geplaatst in een ruimte met een vloeistofdichte of vloeistofkerende vloer.

Voor wat betreft de opslag van gevaarlijke stoffen wordt in de aanvraag aangesloten bij de Publicatiereeks Gevaarlijke stoffen 15: Richtlijn opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (PGS 15). De PGS 15 is sinds 28 juni 2005 van kracht en vervangt onder andere de richtlijn CPR 15-1. Gevaarlijke (afval)stoffen dienen op een veilige manier te worden opgeslagen conform PGS 15.

De werkingssfeer van de PGS 15 verschilt van de werkingssfeer van de CPR 15-1 ten aanzien van de gebruikte definitie voor de opslag van gevaarlijke stoffen. De PGS gaat namelijk uit van de indeling van gevaarlijke stoffen gebaseerd op de vervoerswetgeving (ADR) in plaats van de Wet milieugevaarlijke stoffen. Hierdoor zijn de bepalingen uit PGS 15 beter inpasbaar in het logistiek management van bedrijven en geldt de richtlijn niet meer voor een aantal categorieën stoffen met een beperkt risico.

De PGS is, onder andere, van toepassing op ADR-geclassificeerde stoffen in emballage.

In de inrichting is een propaanreservoir aanwezig met een inhoud van 8 m³. Dit propaanreservoir valt onder het PGS 19. De voorschriften van deze PGS zijn op het reservoir van toepassing. Aan de interne veiligheidsafstanden uit de PGS 19 wordt voldaan.

In de vergunning zijn voorschriften opgenomen met betrekking tot PGS 19.

Binnen de inrichting vindt de opslag van smeerolie en afgewerkte olie plaats in verschillende bovengrondse tanks, met een inhoud van 1.500 tot 3.000 liter. Deze tanks dienen te voldoen aan PGS 30.

In de vergunning zijn voorschriften opgenomen met betrekking tot PGS 30.

14.4 Conclusie

Om te garanderen dat de opslag plaatsvindt conform de BBT, schrijven wij de richtlijnen uit de PGS 15, 19 en 30 voor.

15 Ongevallen

15.1 Externe veiligheid

Binnen de inrichting wordt boven in de vergisters in totaal 4.560 m³ biogas opgeslagen. Daarnaast wordt een losse biogasopslag van 3.500 m³ aangevraagd. Uitgaande van een soortelijk gewicht van 1,2 kg/m³ komt dit overeen met circa 9.672 kg brandbaar biogas per vergister. Volgens de Handreiking co-vergisting van mest vormt de opslag van (drukloos) biogas in een gasreservoir geen omvangrijk extern veiligheidsrisico.

15.2 Gasexplosie

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 vergisters - te verkleinen zijn overdrukventielen aangebracht en is een noodfakkel geïnstalleerd. 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 gevarezone-indeling.

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

15.3 Bedrijfsnoodplan

Overeenkomstig artikel 8.12 van de Wm zijn aan de vergunning voorschriften 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.

16 Meten en registreren

De inrichting is nog niet gerealiseerd en dient nog te worden opgericht. In de voorschriften van de vergunning hebben wij dan ook bepaald dat binnen zes maanden na ingebruikname 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.

Indien de meetresultaten daartoe aanleiding geven, dienen zonedig aanvullende maatregelen te worden genomen om aan de voorschriften van de vergunning te voldoen.

Overeenkomstig artikel 8.12 van de Wm zijn aan de vergunning voorschriften verbonden.

17 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 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.

19 Termijn waarvoor de wm-vergunning wordt verleend

Wij kunnen bepalen dat een Wm-vergunning slechts geldt voor een termijn van ten hoogste vijf jaar (Wm, art. 8.17, lid 1) indien:

- de inrichting waarop de Wm-vergunning betrekking heeft, naar haar aard tijdelijk is;
- uit de aanvraag blijkt dat de Wm-vergunning slechts voor een daarbij aangegeven termijn wordt aangevraagd;
- dat nodig is in het belang van het ontwikkelen van werkwijzen in de inrichting, die minder nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaken;
- dat nodig is in verband met het ontwikkelen van een beter inzicht in de gevolgen van de inrichting voor het milieu;
- dat bepaald is in het voor het bedrijf geldende sectorplan zoals genoemd in het LAP.

Vergunningen voor het opslaan en be- en verwerken van afvalstoffen mogen 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 bijproducten en de co-producten die als afvalstof dienen te worden aangemerkt.

Voor wat betreft het overige gedeelte van de inrichting, wordt de Wm-vergunning verleend voor onbepaalde tijd.

20 Besluit

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

- de door Landbouwbedrijf Aben BV, Hank 20, 5446 XE Wanroij voor de inrichting aan de Broeksteen 3 te Wanroij aangevraagde Wm-vergunning als bedoeld in artikel art. 8.4, lid 1 van de Wet milieubeheer voor de activiteit het opslaan van 2.384 m³ bijproducten en de co-producten voor de mestvergistinginstallatie die afkomstig van de voedingsmiddelenverwerkende industrie en het mengen van deze afvalstromen, te verlenen voor een periode van 10 jaar gerekend vanaf het in werking treden van de beschikking;
- de door Landbouwbedrijf Aben BV, Hank 20, 5446 XE Wanroij voor de inrichting aan de Broeksteen 3 te Wanroij aangevraagde Wm-vergunning als bedoeld in artikel art. 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 Landbouwbedrijf Aben BV, Hank 20, 5446 XE Wanroij en een afschrift te zenden aan:
 - het college van burgemeester en wethouders van Sint Anthonis, Postbus 40, 5845 ZG Sint Anthonis;
 - het Regionaal Milieubedrijf, de heer C. Lankveld, Postbus 88, 5430 AB Cuijk;
 - het dagelijks bestuur van het waterschap Aa en Maas, Postbus 5049, 5201 GA 's-Hertogenbosch;
- deze beschikking bekend te maken op 19 juni 2009.

's-Hertogenbosch, 12 juni 2009.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

ir. J.P.M. van Erdewijk,
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
2.	Afvalstoffen	6
2.1	Opslag van afvalstoffen	6
2.2	Afvoer van afvalstoffen.....	7
3.	Afvalwater.....	8
3.1	Algemeen, Wvo-vergunningplichtig.....	8
3.2	Aanvullende voorschriften tijdelijke lozingen	8
3.3	Controle.....	8
3.4	Schrobwater stallen.....	9
3.5	Percolatiewater en perssap uit de opslag van veevoerders.....	9
3.6	Lozen van reinigings- en ontsmettingsafvalwater.....	9
3.7	Schrobwater veewagens	9
3.8	Schrobwater kadaverplaats	10
4.	Bodem	11
4.1	Algemeen	11
4.2	Voorzieningen.....	11
4.3	Beheermaatregelen	12
4.4	Onderzoeken.....	12
4.5	Herstelplicht (bodemsanering).....	13
4.6	Aanvullende voorschriften agrarisch.....	13
5.	Energie	15
5.1	Algemeen	15
6.	Brandveiligheid/externe veiligheid.....	16
6.1	Bedieningsvoorschriften	16
6.2	Voorzieningen.....	16
6.3	Veiligheid.....	17
6.4	Rook en vuurverbod.....	17
6.5	Zone-indeling	17
6.6	Gasdetectie.....	17
7.	Geluid.....	18
7.1	Algemeen	18
8.	Het houden van dieren	19
8.1	Algemeen	19
8.2	Behandeling en bewaring van drijfmest	19
8.3	Behandeling en bewaring vaste mest.....	20
8.4	Opslag van veevoeder in een silo	20
8.5	Kadaverplaats/kadaveraanbiedvoorziening.....	20
8.6	Kuilvoer / natte bijproducten	21
8.7	Koelinstallatie van de kadavers.....	21
9.	Bouwcontrole emissiearme systemen	22
9.1	Controle op de bouw van de stal	22
9.2	Mededeling aan bevoegd gezag	22
10.	Opslag en gebruik van brijvoer en bijproducten.....	23
10.1	Opslag	23
10.2	Brijvoerinstallatie.....	23
10.3	Registratie en onderzoek.....	24

11.	Mestopvang in ondiepe mestkelders met water- en mestkanaal voor gespeende biggen ...	25
	25
11.1	Algemeen	25
11.2	Mest- en waterkanaal en hokuitvoering	25
11.3	Riolering, indien aanwezig.....	26
11.4	Riolering, indien aanwezig.....	26
12.	BB 99.11.081	28
12.1	Algemeen	28
13.	BB 97.07.056 v2.....	29
13.1	Algemeen	29
14.	BB 99.02.070	30
14.1	Algemeen	30
15.	Chemisch luchtwassysteem met 95 % emissiereductie	31
15.1	Algemeen	31
15.2	Uitvoering en gebruik	31
15.3	Controle en inspectie	33
15.4	Rendementsmeting.....	33
15.5	Melding ongewone voorvallen.....	34
16.	Opslag en gebruik zwavelzuur luchtwassysteem	35
16.1	Algemeen	35
16.2	Opslag van zwavelzuur, binnen.....	36
16.3	Opslag van zwavelzuur, buiten.....	37
16.4	Opslag en aftappen van zwavelzuur in stationaire tanks	38
16.5	Het zurencirculatiesysteem.....	40
16.6	Incidenten en onregelmatigheden.....	40
16.7	Brandveiligheidseisen opslag zwavelzuur	41
17.	Spuiwater luchtwassysteem	43
17.1	Opslag spuiwater algemeen.....	43
17.2	Bedrijfsnoodplan en inspectie	44
18.	Opslag mest-, co-producten en digestaat.....	45
18.1	Algemeen	45
18.2	Opslag co-producten in silo's.....	45
18.3	Opslag van co-producten in sleufsilos	46
18.4	Percolatiewater en perssap uit de opslag co-producten	46
18.5	Opslag vloeibare producten (digestaat)	47
19.	Vergister	48
19.1	Algemeen	48
19.2	Biogasopvang (biogasopslag, biogasbuffer)	48
19.3	Overdrukbeveiliging of gelijkwaardige noodafblasinrichting	49
19.4	Overdrukbeveiliging – fakkel.....	49
19.5	Ontzwaveling	50
19.6	Gasdrukverhoger	50
19.7	Leidingen	51
20.	Traforuimte.....	52
20.1	Algemeen	52
21.	Werkplaats	53
21.1	Constructie.....	53
21.2	Gedragsregels.....	53
22.	In werking hebben van een warmtekrachtinstallatie	54
22.1	Algemeen	54
22.2	De ruimte waarin de warmtekrachtcentrale staat opgesteld	54
22.3	Verbrandingsafvoersysteem van de warmtekrachtinstallatie.....	54
22.4	Onderhoud en controle van de warmtekrachtinstallatie.....	55

23.	Opslaan van stoffen in opslagtanks	56
23.1	Opslag van propaan/butaan	56
23.2	Opslag van aardolieproducten (Klasse K3) tot 150 m ³ in bovengrondse tanks.....	57
24.	CPR 15: gevaarlijke stoffen, opslag in emballage	58
24.1	Algemeen	58
24.2	Opslagplaatsen	58
25.	In werking hebben van een stookinstallatie	59
25.1	Algemeen	59

Bijlage 1: begrippen

Bijlage 2: Berekening V-stacks vergunningen

Bijlage 3: Beoordeling emissiearme stalsystemen

Bijlage 4: Chemische luchtwasser

Bijlage 5: Werking centraal afzuigsysteem / gebruiksnormen Klimaatplatform

1. Algemeen

1.1 Gedragsvoorschriften

- 1.1.1 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.1.2 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.
- 1.1.3 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.
- 1.1.4 Installaties of onderdelen van installaties welke buiten bedrijf zijn gesteld, moeten zijn verwijderd tenzij deze in een goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.1.5 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.
- 1.1.6 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 5 dagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld.
- 1.1.7 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.
- 1.1.8 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.
- 1.1.9 Indien uit de inhoud van keurings- en inspectierapporten blijkt dat gevaar voor verontreiniging dreigt, moet direct het bevoegd gezag daarvan in kennis worden gesteld.

1.2 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:
- a De schriftelijke instructies voor het personeel;
 - b De resultaten van in de inrichting uitgevoerde milieucontroles, keuringen, inspecties, metingen, registraties en onderzoeken (zoals keuringen van brandblusmiddelen, visuele inspectie van bodembeschermende voorzieningen, bodemonderzoek, akoestisch onderzoek, keuringen van tanks, keuringen van stookinstallaties, etc);
 - c Meldingen van ongewone voorvallen, die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van datum, tijdstip en de genomen maatregelen;
 - d Afgiftebewijzen van (gevaarlijke) afvalstoffen;
 - e Registratie van het energie- en waterverbruik;
 - f Een afschrift van de vigerende milieuvergunning(en) met bijbehorende voorschriften en meldingen;
 - g 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.

2. Afvalstoffen

2.1 Opslag van afvalstoffen

- 2.1.1 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.
- 2.1.2 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.
- 2.1.3 Afvalstoffen moeten zodanig gescheiden van elkaar worden opgeslagen dat de verschillende soorten afvalstoffen ten opzichte van elkaar geen reactiviteit kunnen veroorzaken.
- 2.1.4 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.
- 2.1.5 Indien de inrichting definitief buiten werking wordt gesteld dienen binnen 6 maanden na bedrijfsbeëindiging alle afvalstoffen uit de inrichting verwijderd te zijn.
- 2.1.6 Vloeibare afvalstoffen in emballage moeten zijn geplaatst op een vloeistofdichte vloer of in een vloeistofdichte lekbak in het bebouwde deel van de inrichting.
- 2.1.7 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.
- 2.1.8 Vloeibare afvalstoffen 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.
- 2.1.9 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.

2.1.10 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 (vloe)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.

2.2 Afvoer van afvalstoffen

2.2.1 Indien de afzet van de opgeslagen afvalstoffen stagneert, geeft de vergunninghouder dit onverwijld schriftelijk te kennen aan het bevoegd gezag. Deze mededeling bevat ten minste gegevens over de oorzaak van de stagnatie en de verwachte tijdsduur, alsmede de maatregelen die worden genomen om de stagnatie op te heffen, respectievelijk in de toekomst te voorkomen.

3. Afvalwater

3.1 Algemeen, Wvo-vergunningplichtig

- 3.1.1 Bedrijfsafvalwater mag uitsluitend in een openbaar riool worden gebracht, als door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid ervan:
- de doelmatige werking niet wordt belemmerd van een openbaar riool of de bij een zodanig openbaar riool behorende apparatuur;
 - de verwerking niet wordt belemmerd van slib, verwijderd uit een openbaar riool.
- 3.1.2 Alle te lozen bedrijfsafvalwaterstromen moeten aan de volgende eisen voldoen:
- de temperatuur in enig steekmonster mag niet hoger zijn dan 30°C, bepaald volgens NEN 6414 (1988);
 - de zuurgraad in enig steekmonster, uitgedrukt in pH-eenheden, mag niet lager dan 6,5 en niet hoger dan 8,5 zijn in een etmaalmonster en niet hoger dan 10 in een steekmonster, bepaald volgens NEN 6411 (1981);
 - het sulfaatgehalte in enig steekmonster mag niet meer dan 300 mg/l bedragen, bepaald volgens NEN 6487 (1997), NEN 6654 (1992), NEN-ISO 22743:2006 of NEN-ISO 22743:2006/C1:2007.
- Als de vergunninghouder gebruik wil maken van een ander analyse of -methode, dient deze geaccrediteerd te zijn door de Raad van Accreditatie, of dient door de vergunninghouder te worden aangetoond dat verkregen analyseresultaten vergelijkbaar zijn met de analyse volgens de NEN-norm.
- 3.1.3 De volgende stoffen mogen niet worden geloosd:
- stoffen die brand- en explosiegevaar kunnen veroorzaken;
 - stoffen die stankoverlast buiten de inrichting kunnen veroorzaken;
 - stoffen die verstopping of beschadiging van een openbaar riool of van de daaraan verbonden installaties kunnen veroorzaken;
 - grove afvalstoffen en snel bezinkende afvalstoffen.

3.2 Aanvullende voorschriften tijdelijke lozingen

- 3.2.1 Het lozen van bedrijfsafvalwater moet ten minste twee werkdagen voor aanvang zijn gemeld aan het bevoegd gezag.
- 3.2.2 Na afloop van de lozingsperiode moet aan het bevoegd gezag opgave gedaan worden van de in die periode geloosde hoeveelheid bedrijfsafvalwater.

3.3 Controle

- 3.3.1 De totale hoeveelheid afvalwater dient, voordat lozing op het gemeentelijk riool plaatsvindt, door een controlevoorziening te worden geleid, zodat te allen tijde bemonstering van het afvalwater kan plaatsvinden. De controlevoorziening moet goed bereikbaar en toegankelijk zijn.

3.4 Schrobwater stallen

- 3.4.1 Het waterverbruik moet worden beperkt. Hiertoe moet, tenzij dit om technische of organisatorische redenen niet mogelijk is, gebruik worden gemaakt van een hogedrukreiniger.
- 3.4.2 Afvalwater afkomstig van het schoonmaken van stallen mag niet in de riolering worden gebracht.
- 3.4.3 Schrobwater afkomstig van het schoonspuiten van stallen moet worden afgevoerd naar de mestput.

3.5 Percolatiewater en perssap uit de opslag van veevoerders

- 3.5.1 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.

3.6 Lozen van reinigings- en ontsmettingsafvalwater

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

3.7 Schrobwater veewagens

- 3.7.1 Het verontreinigd spoel- en schrobwater afkomstig van de reinigingsplaats 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 reinigingsplaats 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 vloeistofkerende 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 Schrobwater kadaverplaats

- 3.8.1 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.
- 3.8.2 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.

4. Bodem

4.1 Algemeen

- 4.1.1 Het bodemrisico van de in de aanvraag beschreven bodembedreigende activiteiten, moet door het treffen van doelmatige maatregelen en voorzieningen voldoen aan bodemrisico-categorie A zoals gedefinieerd in de NRB.
- 4.1.2 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.

4.2 Voorzieningen

- 4.2.1 Inspecteerbare vloeïstofdichte voorzieningen dienen geïnspecteerd en goedgekeurd te zijn overeenkomstig CUR/PBV-44.
- 4.2.2 Vóór in gebruik name van de inrichting dienen ter plaatse van de vloer van de brijvoerkruken een vloeïstofkerende voorziening te worden gerealiseerd.
- 4.2.3 Een vloeïstofdichte lekbak moet, indien het (licht) ontvlambare vloeïstoffen betreft, de gehele inhoud van de totale hoeveelheid opgeslagen vloeïstoffen 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.
- 4.2.4 Boven een vloeïstofdichte lekbak met vloeïbare (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 vloeïstofdichte lekbak kan komen.
- 4.2.5 Vloeïbare (afval)stoffen in emballage moeten worden bewaard op een vloeïstofdichte vloer. De vloer moet zijn omgeven door een vloeïstofdichte 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 Beheermaatregelen

4.3.1 Binnen 6 maanden na het in werking treden van deze vergunning dient door vergunninghoudster een plan met beheermaatregelen voor de bodembeschermende voorzieningen aan Gedeputeerde Staten te worden toegezonden. In dit plan dient ten minste het volgende te zijn uitgewerkt:

- a welke voorzieningen geïnspecteerd en onderhouden worden;
- b de inspectie- en onderhoudsfrequentie;
- c de wijze van inspectie (visueel, monsterneming, metingen etc);
- d waaruit het onderhoud bestaat;
- e de gerealiseerde maatregelen om bodemincidenten tijdig te kunnen signaleren;
- f hoe eventuele verspreiding van bodemverontreinigende stoffen wordt beperkt;
- g hoe de resultaten van inspectie en onderhoud en de evaluatie van bodemincidenten worden gerapporteerd en geregistreerd;
- h de verantwoordelijke functionaris voor inspectie, onderhoud en de afhandeling van bodemincidenten.

Er dient overeenkomstig dit plan te worden gehandeld.

Gedeputeerde Staten kunnen nadere eisen stellen aan het verlangde onder -a- tot en met -h-.

4.4 Onderzoeken

4.4.1 Ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem als referentiesituatie dient uiterlijk 6 na het in werking treden van deze vergunning een bodembelastingsonderzoek naar de nulsituatie te zijn uitgevoerd. De resultaten dienen uiterlijk 8 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 en 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.

4.4.2 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 nulsituatieonderzoek 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 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.

4.4.3 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.

4.4.4 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.

4.5 Herstelplicht (bodemsanering)

4.5.1 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.

4.5.2 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.

4.6 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 (vloei)stoffen op of in de bodem kunnen komen, moeten zijn voorzien van een vloer die bestand is tegen die (vloei)stoffen. De vloer moet zodanig zijn uitgevoerd dat (vloei)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 (vloei)stoffen.

5. Energie

5.1 Algemeen

5.1.1 Vergunninghouder dient jaarlijks in februari 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 het biogasgebruik in m³ van de fakkels;
- d de totale hoeveelheid opgewekte electriciteit in kWh;
- e de hoeveelheid aan het openbare net geleverde electriciteit in kWh;
- f het electriciteitsverbruik van de inrichting in kWh;
- g eventuele andere energiedragers in gewichts- en volume-eenheid.
- h een overzicht van voorgenomen energie-efficiencymaatregelen;
- i het rendement van de warmtekrachtinstallatie bepaalt volgens voorschrift 5.1.2.

6. Brandveiligheid/externe veiligheid

6.1 Bedieningsvoorschriften

- 6.1.1 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.

6.2 Voorzieningen

- 6.2.1 De vergistingsinstallatie, bestaande uit de vergisters, biogas opslag en gebouw 7 moeten 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).
- 6.2.2 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.
- 6.2.3 In ontluchttingsleidingen die zijn geplaatst op vergisters moet een vlamkering of een gelijkwaardige voorziening zijn aangebracht. De ontluchttingsleidingen moeten op een veilige en geschikte plaats ten opzichte van ontstekingsbronnen in de buitenlucht uitmonden.
- 6.2.4 Buiten gebruik gestelde procesapparatuur, procesleidingen en tanks moeten zijn gereinigd en worden geïsoleerd van andere in gebruik zijnde installaties bijvoorbeeld door middel van afblinden.
- 6.2.5 De risicovolle installaties moeten tegen corrosie en beschadigingen door oorzaken van buitenaf worden beschermd.
- 6.2.6 Veiligheidstoestellen moeten zo zijn geplaatst en beschermd dat hun werking op generlei wijze door afzettingen van producten uit de systemen kan worden belemmerd.

- 6.2.7 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.

6.3 Veiligheid

- 6.3.1 Op de wanden van de vergisters dienen door middel van stickers duidelijk zichtbaar te zijn dat er brandbaar gas aanwezig is.

6.4 Rook en vuurverbod

- 6.4.1 Binnen de ruimte ten behoeve van de co-vergistingstingsinstallatie 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 mestvergistinginstallatie.

6.5 Zone-indeling

- 6.5.1 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.
- 6.5.2 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.

6.6 Gasdetectie

- 6.6.1 In de inrichting moet een gasdetectiesysteem voor methaan (CH₄) en zwavelwaterstof (H₂S) aanwezig te zijn. Op daarvoor in aanmerking komende plaatsen (voorvergister, vergister 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.

7. Geluid

7.1 Algemeen

- 7.1.1 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.
- 7.1.2 Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op woningen niet meer bedragen dan:
- 40 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
 - 35 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
 - 30 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).
- 7.1.3 Het maximale geluidsniveau L_{Amax} veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:
- 70 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
 - 65 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
 - 60 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).
- 7.1.4 Ter controle moet, door middel van een akoestisch onderzoek, worden aangetoond dat aan de geluidsgrenswaarden van de voorschriften 7.1.2 en 7.1.3 wordt voldaan. De resultaten van dat onderzoek worden vastgelegd in een rapport. Het meten en berekenen dient plaats te vinden overeenkomstig het bepaalde in voorschrift 7.1.1.
- 7.1.5 De controle, zoals voorgeschreven in voorschrift 7.1.4, moet zijn uitgevoerd:
- binnen 6 maanden na het onherroepelijk worden van deze beschikking, dan wel
 - binnen 2 maanden nadat de inrichting is voltooid en in werking is gebracht;
 - door een daartoe deskundig bureau of deskundige.
- 7.1.6 Het rapport, zoals voorgeschreven in voorschrift 7.1.4, moet binnen 1 maand na controle, zoals hiervóór beschreven in voorschrift 7.1.5, ter beoordeling aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.
- 7.1.7 Indien blijkt uit het rapport zoals vermeld in voorschrift 7.1.6 dat niet wordt voldaan aan de normen zoals gesteld in de voorschriften 7.1.2 en 7.1.3 dient de inrichtinghouder maatregelen te nemen. De inrichtinghouder dient binnen één maand na de controlemeting het bevoegd gezag te rapporteren wat voor maatregelen zijn getroffen dan wel getroffen gaan worden en de termijn waarbinnen dit gaat gebeuren, om toch te kunnen voldoen aan de normen in de voorschriften 7.1.2 en 7.1.3.

8. Het houden van dieren

8.1 Algemeen

- 8.1.1 In de inrichting mogen ten hoogste de volgende aantallen dieren aanwezig zijn:
- a 108 kraamzeugen, Groen Label BB 99-11-081;
 - b 63 kraamzeugen, Groen Label BB 99-06-76;
 - c 1.440 gespeende biggen, hokoppervlak max. 0,35 m², Groen Label BB 96-03-033 V2;
 - d 544 guste en dragende zeugen, groepshuisvesting, Groen Label BB 99-06-076;
 - e 3 dekberen, Groen Label BB 99-06-076;
 - f 54 opfokzeugen, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak groter dan 0,8 m², Groen Label BB 99-02-070, emitt. mestopp. groter dan 0,18 m² maar kleiner dan 0,27 m²;
 - g 3.469 vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak groter dan 0,8 m², Groen Label BB 99-02-070, emitt. mestopp. max. 0,18 m²;
 - h 792 vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak groter dan 0,8 m², Groen Label BB 97-07-056 V2;
 - i 1.998 vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak max. 0,8 m², BWL 2007.05.
- 8.1.2 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.
- 8.1.3 Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden verbrand.
- 8.1.4 Wanneer in de stallen dan wel op of bij het erf ongedierte (zoals ratten, muizen of insecten) voorkomt, moeten doelmatige bestrijdingsmaatregelen worden getroffen.

8.2 Behandeling en bewaring van drijfmest

- 8.2.1 Het brengen van mest in de opslagruimte moet geschieden met een gesloten aanvoerleiding die zo dicht mogelijk bij de bodem van de opslagruimte uitmondt.
- 8.2.2 Dunne mest en gier (en eventueel schrob-en/of spoelwater uit de melkkamer/melktankruimte 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.
- 8.2.3 De afvoerpunten van de opslagruimte moeten door middel van goed sluitende deksels gesloten worden gehouden, behoudens tijdens het ledigen ervan.

- 8.2.4 De opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort (noodoverloop).
- 8.2.5 Het terrein van de inrichting mag niet worden bevoeid of op andere wijze van een laag mest of gier worden voorzien, behoudens bij het bemesten van grond volgens de normale bemestingspraktijk.
- 8.2.6 Transport van dunne mest en gier moeten plaatsvinden in volledig gesloten tankwagens.

8.3 Behandeling en bewaring vaste mest

- 8.3.1 Vaste mest, compost en organisch afval moeten zijn opgeslagen op een mestdichte mestplaat, die is voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening.
- 8.3.2 Uitzakkend vocht en verontreinigd regenwater mogen niet op of in de bodem terechtkomen. Dit vocht moet door middel van een gesloten, mestdichte riolering worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte.
- 8.3.3 Transport van vaste mest moet geschieden in daarvoor geschikte transportmiddelen die op correcte wijze moeten zijn beladen.

8.4 Opslag van veevoeder in een silo

- 8.4.1 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.
- 8.4.2 Hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van silo's moet worden voorkomen door het opvangen van het via de ontluchting ontwijkende stof.

8.5 Kadaverplaats/kadaveraanbiedvoorziening

- 8.5.1 Kadavers moeten worden aangeboden aan de destructor op de kadaverplaats of in een vloeistofkerende mobiele kadaverbak of een kadaverton.
- 8.5.2 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.
- 8.5.3 Behalve tijdens het ledigen moet de kadaveraanbiedvoorziening door middel van een verzwaard en goed sluitend deksel of daaraan gelijkwaardige voorziening gesloten worden gehouden.

- 8.5.4 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.
- 8.5.5 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.
- 8.5.6 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.
- 8.5.7 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 reinigingsplaats voor veewagens.

8.6 Kuilvoer / natte bijproducten

- 8.6.1 Eventuele restanten van het kuilvoer en/of natte bijproducten moeten direct op een zodanige wijze worden opgeslagen dat er geen geuroverlast kan plaatsvinden.
- 8.6.2 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.
- 8.6.3 Eventuele beschadigingen aan de afdekkfolie moeten zo spoedig mogelijk worden gerepareerd.

8.7 Koelinstallatie van de kadavers

- 8.7.1 De koelinstallatie moet altijd bereikbaar zijn voor bediening, inspectie en onderhoud.
- 8.7.2 Er moet een inspectie- en preventief onderhoudsschema van de koelinstallatie van de melktank aanwezig zijn. Het bedoelde schema moet aan een controlerend ambtenaar op verzoek worden getoond.
- 8.7.3 Bij vervanging van het in de koelinstallatie aanwezige koudemiddel, moet dit worden afgetapt, zonder dat dit zich in de atmosfeer kan verspreiden.

9. Bouwcontrole emissiearme systemen

9.1 Controle op de bouw van de stal

- 9.1.1 De keldervloer in stal 5 mag pas worden aangebracht, nadat de lekvrije uitvoering van het rioleringsstelsel door het bevoegd gezag is gecontroleerd en is goed bevonden.
- 9.1.2 De mestkelders in stal 5 mogen pas worden afgedekt met roosters nadat de uitvoering van deze kanalen door het bevoegd gezag is gecontroleerd en is goed bevonden.
- 9.1.3 Stal 5 mag pas in gebruik worden genomen ten behoeve van het houden van varkens, nadat de uitvoering van het totale stalsysteem door het bevoegd gezag is gecontroleerd en is goed bevonden.

9.2 Mededeling aan bevoegd gezag

- 9.2.1 Voor het kunnen uitvoeren van de hiervoor aangegeven controle(s) doet de inrichtinghouder hiervan schriftelijk mededeling aan het bevoegd gezag.

Toelichting:

Het gaat hier om de controle op de uitvoering van een deel van de stal, bijvoorbeeld het afvoersysteem, of van het gehele stalsysteem of luchtwassysteem (de zogenaamde 'opleveringscontrole'). Het hoeft niet zo te zijn dat alle stallen / systemen tegelijkertijd moeten of kunnen worden gecontroleerd. Als niet alle controles gelijktijdig kunnen plaatsvinden zijn meerdere mededelingen nodig.

- 9.2.2 In de mededeling wordt aangegeven welke controle kan worden uitgevoerd en welke stal het betreft.
- 9.2.3 De mededeling moet minimaal 5 werkdagen voorafgaand aan de beschreven activiteit plaatsvinden.

Toelichting:

De in dit voorschrift bedoelde activiteit kan een bouwkundige activiteit zijn (bijvoorbeeld het storten van de keldervloer) maar kan ook het in gebruik nemen van (een deel van) de stal zijn.

10. Opslag en gebruik van brijvoer en bijproducten

10.1 Opslag

- 10.1.1 In de inrichting mogen alleen GMP-waardige bijproducten worden opgeslagen of bewerkt.
- 10.1.2 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.
- 10.1.3 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.
- 10.1.4 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.
- 10.1.5 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.
- 10.1.6 Het uitwendige van de tank en de leidingen moet deugdelijk tegen corrosie zijn beschermd.
- 10.1.7 De b(r)ijvoertanks moeten zijn voorzien van een ontluichtingspijp of ontluichtingsopening met een inwendige middellijn van tenminste 50 mm.
- 10.1.8 Bij het vullen van of het aftappen uit de tank moet morsen worden voorkomen.
- 10.1.9 De tank mag slechts voor 95% worden gevuld.
- 10.1.10 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.

10.2 Brijvoerinstallatie

- 10.2.1 Voedermengkuipen c.q. -bassins en leidingen moeten vloeistofdicht worden uitgevoerd.
- 10.2.2 De vloer onder de brijvoederinstallatie moet vloeistofdicht zijn uitgevoerd.
- 10.2.3 Eventueel gemorste producten moeten direct worden verwijderd.

- 10.2.4 Voederrondpomleidingen, aftapleidingen e.d., met uitzondering van flexibele leidingen aan een aftapinrichting, moeten zijn vervaardigd van materiaal van voldoende mechanische sterkte.
- 10.2.5 Eventuele ondergrondse leidingen moeten zonodig tegen corrosie worden beschermd.
- 10.2.6 De voederaanmaakruimten moeten schoon worden gehouden. Voor zover de voederopslagtanks buiten zijn gelegen, moet de omgeving van de tanks vrij van begroeiing worden gehouden.
- 10.2.7 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.

10.3 Registratie en onderzoek

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

11. Mestopvang in ondiepe mestkelders met water- en mestkanaal voor gespeende biggen

11.1 Algemeen

11.1.1 Stal 2 dient conform de aanvraag met mestopvang in ondiepe mestkelder met water- en mestkanaal te zijn uitgevoerd (Groen Label BB 96-03-033 V2). De stal dient conform de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) te worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven. De voorschriften van dit hoofdstuk hebben betrekking op de stal die volgens dit stalsysteem worden uitgevoerd.

11.1.2 Het mest- en waterkanalen met de daarbij behorende onderdelen en leidingen moeten zodanig zijn geïnstalleerd en worden onderhouden dat een goede werking te allen tijde is gewaarborgd.

11.2 Mest- en waterkanaal en hokuitvoering

11.2.1 De hokbreedte van een individueel biggenhok mag maximaal 1,30 m zijn.

11.2.2 De diepte/breedte verhouding van een individueel biggenhok dient groter of gelijk te zijn aan 2,1.

11.2.3 Het voorste kanaal in het biggenhok moet als waterkanaal worden gebruikt. In het waterkanaal dient bij aanvang van een biggenopfokronde minimaal 5 cm water te staan.

11.2.4 Het waterkanaal dient minimaal breed 0,30 m te zijn.

11.2.5 Het mest- en waterkanaal dienen maximaal 50 cm diep te zijn en mogen niet met elkaar in verbinding staan.

11.2.6 Van het totale hokoppervlak dient 45 % tot 55 % voorzien te zijn van een dichte vloer.

11.2.7 Het emitterend mestkelderoppervlak van het mestkanaal mag maximaal 0,13 m² per biggenplaats zijn.

11.2.8 De vloer van het mestkanaal moet glad zijn afgewerkt.

11.2.9 De tussenhokafscheiding dient dicht te zijn uitgevoerd met uitzondering van het gedeelte boven het achterste mestkanaal. De hokafscheiding aldaar is een open hekwerk, waarvan de onderste 30 cm dicht mag worden uitgevoerd.

11.2.10 Het mestkanaal en het waterkanaal dienen voorzien te zijn van stalen driekantroosters.

- 11.2.11 Onder de brij-/droogvoerbakken mag boven het smalle roosterkanaal over maximaal 50 cm lengte een geplastificeerd metalen driekant rooster of kunststof rooster worden aangebracht.
- 11.2.12 De mest in het mestkanaal en het water in het waterkanaal dienen na elke biggenopfokronde te worden afgelaten naar een mestdichte en afgedekte mestopslag. De doorsnede van de afvoeropening dient minimaal 150 mm te zijn.

11.3 Riolering, indien aanwezig

- 11.3.1 Indien de buizen en hulpstukken van het rioolsysteem zijn vervaardigd van PVC dienen deze te voldoen aan KOMO, BRL 52100 (PVC binnenriolering). Hulpstukken kunnen tot 03-10-2002 zijn geproduceerd volgens NEN 7046 (PVC hulpstukken). Buizen en hulpstukken dienen tevens te voldoen aan SDR-klasse 41. Alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen rubberringen te zijn.
- 11.3.2 Indien de buizen en hulpstukken van het rioolsysteem zijn vervaardigd van PP dienen deze te voldoen aan NEN-EN 1451 (PP binnenriolering) en KOMO, BRL 9208 (PP gestructureerde wand). Alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen rubberringen te zijn.
- 11.3.3 In de inrichting dient een verklaring van de leverancier van de rioolbuizen en -hulpstukken aanwezig te zijn waaruit blijkt dat de in de onderhavige stal(len) gebruikte rioolbuizen en -hulpstukken aan één van de twee hiervoor genoemde voorschriften genoemde specificaties voldoen.
- 11.3.4 De rubberringen dienen te voldoen aan BRL 2013 'Rubberringen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater- en afvalwaterleidingen'.
- 11.3.5 Het rioleringssysteem in zijn geheel en de aansluitingen van de afvoeropeningen met de keldervloer moeten mestdicht zijn.
- 11.3.6 De leidingen, afsluiters en andere appendages van het rioleringssysteem moeten bestand zijn tegen de corrosieve invloeden van mest en de eventueel toegevoegde middelen.
- 11.3.7 De afsluiters, die in het rioleringssysteem worden toegepast, moeten mestdicht afsluiten.

11.4 Riolering, indien aanwezig

- 11.4.1 Indien de buizen en hulpstukken van het rioolsysteem zijn vervaardigd van PVC dienen deze te voldoen aan KOMO, BRL 52100 (PVC binnenriolering). Hulpstukken kunnen tot 03-10-2002 zijn geproduceerd volgens NEN 7046 (PVC hulpstukken). Buizen en hulpstukken dienen tevens te voldoen aan SDR-klasse 41. Alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen rubberringen te zijn.

- 11.4.2 Indien de buizen en hulpstukken van het rioolsysteem zijn vervaardigd van PP dienen deze te voldoen aan NEN-EN 1451 (PP binnenriolering) en KOMO, BRL 9208 (PP gestructureerde wand). Alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen rubberringen te zijn.
- 11.4.3 In de inrichting dient een verklaring van de leverancier van de rioolbuizen en -hulpstukken aanwezig te zijn waaruit blijkt dat de in de onderhavige stal(len) gebruikte rioolbuizen en -hulpstukken aan één van de twee hiervoor genoemde voorschriften genoemde specificaties voldoen.
- 11.4.4 De rubberringen dienen te voldoen aan BRL 2013 'Rubberringen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater- en afvalwaterleidingen'.
- 11.4.5 Het rioleringssysteem in zijn geheel en de aansluitingen van de afvoeropeningen met de keldervloer moeten mestdicht zijn.
- 11.4.6 De leidingen, afsluiters en andere appendages van het rioleringssysteem moeten bestand zijn tegen de corrosieve invloeden van mest en de eventueel toegevoegde middelen.
- 11.4.7 De afsluiters, die in het rioleringssysteem worden toegepast, moeten mestdicht afsluiten.

12. BB 99.11.081

12.1 Algemeen

- 12.1.1 De kraamzeugenplaatsen in stal 5 moeten met het systeem mestpan met water-en mestkanaal onder kraamhok zijn uitgevoerd (Groen Label BB 99.11.081). De stal moet overeenkomstig de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.
- 12.1.2 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 Groen Label BB 99.11.081 van 4 november 1999.
- 12.1.3 De afvoer van mest met de daarbij behorende onderdelen moet zodanig worden onderhouden dat altijd een goede werking is gewaarborgd en de omgeving niet verontreinigd wordt.

13. BB 97.07.056 v2

13.1 Algemeen

- 13.1.1 De zes vleesvarkenafdelingen in stal 3 moeten met het systeem mestkelders met (water-en) mestkanaal, de laatste met schuine putwand(en) en met metalen driekantroosters zijn uitgevoerd (Groen Label BB 97.07.056 V2). De afdelingen moeten overeenkomstig de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.
- 13.1.2 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 Groen Label BB 97.07.056 V2 van 29 oktober 1998.
- 13.1.3 De afvoer van mest met de daarbij behorende onderdelen moet zodanig worden onderhouden dat altijd een goede werking is gewaarborgd en de omgeving niet verontreinigd wordt.

14. BB 99.02.070

14.1 Algemeen

- 14.1.1 De 8 vleesvarkensafdelingen in stal 3 en stal 4 moeten met het systeem mestkelders met (water- en) mestkanaal, de laatste met schuine putwand(en) en met andere dan metalen driekantroosters zijn uitgevoerd (Groen Label BB 99.02.070). De stal moet overeenkomstig de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.
- 14.1.2 Alle maatregelen en voorzieningen die een doelmatige werking van het huisvestingsstelsel waarborgen moeten worden getroffen. Het gaat hier tenminste om de maatregelen en voorzieningen die zijn genoemd in de bij dit huisvestingsstelsel behorende systeembeschrijving. Dit betreft de beschrijving met het Groen Label BB 99.02.070 van 18 februari 1999.
- 14.1.3 De afvoer van mest met de daarbij behorende onderdelen moet zodanig worden onderhouden dat altijd een goede werking is gewaarborgd en de omgeving niet verontreinigd wordt.

15. Chemisch luchtwassysteem met 95 % emissiereductie

15.1 Algemeen

- 15.1.1 Stal 1 moet met het chemisch luchtwassysteem met 95 % emissiereductie zijn uitgevoerd (BWL 2007.05). De stal moet overeenkomstig de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.
- 15.1.2 De afdelingen in stal 5 die op een luchtwasser zijn aangesloten moeten met het chemisch luchtwassysteem met 95 % emissiereductie zijn uitgevoerd (Groen Label BB 99.06.076). De afdelingen 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 luchtwassysteem waarborgen moeten worden getroffen. Het gaat hier tenminste om de maatregelen en voorzieningen die zijn genoemd in de bij dit luchtwassysteem behorende systeembeschrijving. Dit betreft de beschrijving met het nummer BWL 2007.05 van mei 2007, update 10 maart 2008, voor de stal 1.

Toelichting:

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

- 15.2.2 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 systeembeschrijving. Dit betreft de beschrijving met het nummer Groen Label BB 99.06.076 van 17 juni 1999, voor de stal 5.

Toelichting:

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

- 15.2.3 Het centrale afzuigkanaal moet minimaal het doorstroomoppervlak hebben zoals is vermeld in het dimensioneringsplan.
- 15.2.4 De in de luchtwasser geplaatste sproeiërs dienen voor een optimale verdeling van het aangezuurde wasvloeistof over het filterpakket te zorgen en ongevoelig voor verstopping te zijn.
- 15.2.5 Na het installeren of opleveren van het luchtwassysteem moet een kopie van het opleveringscertificaat worden getoond aan het bevoegd gezag. In dit certificaat moeten de belangrijkste gegevens en dimensioneringsgrondslagen staan. Daarbij moet worden aangetoond dat de dimensionering van de luchtwasinstallatie in overeenstemming is met het toelatingscertificaat voor dit type luchtwasser.

- 15.2.6 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.
- 15.2.7 Binnen een half jaar nadat de luchtwasser in gebruik is genomen, moet de luchtwasinstallatie zijn ingeregeld.
- 15.2.8 Voor een goede werking van de luchtwasser wordt deze zo vaak schoongemaakt/gereinigd als nodig is en wordt de wasvloeistof zo vaak vervangen als nodig is.
- 15.2.9 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.
- 15.2.10 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.
- 15.2.11 Het gehalte aan ammoniumsulfaat in het spuiwater moet maximaal 2,1 mol/liter bedragen.

Toelichting:

Het gehalte aan ammoniumsulfaat is afhankelijk van het type luchtwasser (leverancier). Waarde moet door de leverancier worden opgegeven.

- 15.2.12 Voor de chemische luchtwasser met nummer BWL 2007.05 geldt dat de pH van het waswater in de luchtwasser nooit meer mag bedragen dan 3. Bij een hogere waarde dient onmiddellijk tot verversing van het waswater te worden overgegaan. Direct na verversing van het waswater mag de pH van het waswater niet minder bedragen dan 2.

Toelichting:

De pH is afhankelijk van het type luchtwasser (leverancier). De waarden moeten door de leverancier worden opgegeven.

- 15.2.13 Voor de chemische luchtwasser met nummer Groen Label BB 99.06.076 geldt dat de pH van het waswater in de luchtwasser nooit meer mag bedragen dan 5. Bij een hogere waarde dient onmiddellijk tot verversing van het waswater te worden overgegaan. Direct na verversing van het waswater mag de pH van het waswater niet minder bedragen dan 1.

Toelichting:

De pH is afhankelijk van het type luchtwasser (leverancier). De waarden moeten door de leverancier worden opgegeven.

15.3 Controle en inspectie

- 15.3.1 De controle en inspectie van de luchtwasinstallatie met alle bijkomende voorzieningen moet worden uitgevoerd volgens de bepalingen die zijn opgenomen in de:
- bij dit luchtwassysteem behorende systeembeschrijving, de beschrijving met het nummer BWL 2007.05 van mei 2007, update 10 maart 2008;
 - bijlagen 1 en 2 bij de systeembeschrijving, deze bijlagen maakt deel uit van de bijlagen behorende bij chemische luchtwassers van mei 2007.

Indien de resultaten van de controles afwijken van het resultaat dat is vermeld in de tabel in bijlage 1 of 2 bij de systeembeschrijving van het luchtwassysteem, moeten de bijbehorende acties, die in de betreffende tabel zijn weergegeven, worden genomen.

Toelichting:

Deze bepalingen zijn ook opgenomen in de beoordelingstabel van deze stal die deel uitmaakt van het besluit.

- 15.3.2 De controle en inspectie van de luchtwasinstallatie met alle bijkomende voorzieningen moet worden uitgevoerd volgens de bepalingen die zijn opgenomen in de:
- bij dit luchtwassysteem behorende systeembeschrijving, de beschrijving met het nummer Groen Label BB 99.06.076 van 17 juni 1999;
 - bijlagen 1 en 2 bij de systeembeschrijving, deze bijlagen maakt deel uit van de bijlagen behorende bij chemische luchtwassers van 15 juni 2000.

Indien de resultaten van de controles afwijken van het resultaat dat is vermeld in de tabel in bijlage 1 of 2 bij de systeembeschrijving van het luchtwassysteem, moeten de bijbehorende acties, die in de betreffende tabel zijn weergegeven, worden genomen.

Toelichting:

Deze bepalingen zijn ook opgenomen in de beoordelingstabel van deze stal die deel uitmaakt van het besluit.

15.4 Rendementsmeting

- 15.4.1 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.
- 15.4.2 De in het vorige voorschrift genoemde rendementsmeting dient tenminste eenmaal in de 3 jaar worden uitgevoerd.

- 15.4.3 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 aangegeven 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.

- 15.4.4 De rendementsmeting moet worden uitgevoerd volgens de beschrijving in bijlage 3 bij de systeembeschrijving. Deze bijlage maakt deel uit van de bijlagen behorende bij chemische luchtwassers van mei 2007, voor de luchtwasser op stal 1. De meting moet plaatsvinden onder representatieve bedrijfscondities.
- 15.4.5 De rendementsmeting moet worden uitgevoerd volgens de beschrijving in bijlage 3 bij de systeembeschrijving. Deze bijlage maakt deel uit van de bijlagen behorende bij chemische luchtwassers van 15 juni 2000, voor de luchtwasser op stal 5. De meting moet plaatsvinden onder representatieve bedrijfscondities.
- 15.4.6 Een afschrift van de rendementsmeting met vermelding van de bedrijfscondities (ventilatiegebied en aantallen aanwezige dieren) moet binnen een maand na de meting aan het bevoegd gezag worden getoond.

15.5 Melding ongewone voorvallen

- 15.5.1 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.

16. Opslag en gebruik zwavelzuur luchtwassysteem

16.1 Algemeen

- 16.1.1 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.
- 16.1.2 De opslag- en/of aftapvoorzieningen met zwavelzuur moet binnen in een daarvoor bestemde ruimte, of in de buitenlucht worden opgesteld.
- 16.1.3 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.
- 16.1.4 Eventueel gelekt product dat in de vloeistofkerende bak is opgevangen moet direct op milieuverantwoorde wijze worden verwijderd.
- 16.1.5 De opslagplaats met toebehoren moet schoon worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.
- 16.1.6 De opslag- en/of aftapvoorziening moet zijn voorzien van een opschrift waarop duidelijk staat vermeld: "ZWAVELZUUR".
- 16.1.7 De opslag- en/of aftapvoorziening moet zo zijn uitgevoerd, dat daarin geen overdruk kan ontstaan.
- 16.1.8 Bij de opslag- en/of aftapvoorziening moet adequate noodverlichting en vluchtwegverlichting conform NEN-EN 1838 zijn aangebracht.
- 16.1.9 Het vullen van de opslag- en/of aftapvoorziening moet geschieden met zodanige voorzorgen, dat lekken en morsen van zwavelzuur wordt voorkomen.
- 16.1.10 De opslag- en/of aftapvoorziening mag voor ten hoogste 80 % met zwavelzuur zijn gevuld.
- 16.1.11 De inhoud van de opslag- en/of aftapvoorziening moet snel en accuraat zijn af te lezen.
- 16.1.12 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.

- 16.1.13 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).
- 16.1.14 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".
- 16.1.15 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.

16.2 Opslag van zwavelzuur, binnen

- 16.2.1 De ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening voor zwavelzuur is opgesteld, inclusief de toegangsdeuren, vluchtdeuren, ventilatieopeningen of rookluiken, mag niet van brandgevaarlijk materiaal zijn vervaardigd.
- 16.2.2 De vloer van een de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, moet tenminste vloeistofkerend zijn en er mogen zich geen openingen in bevinden die in directe verbinding staan of kunnen worden gebracht met een riolering of met het oppervlaktewater.
- 16.2.3 Een toegangsdeur tot de opslagruimte, waarin opslag- en/of aftapvoorziening voor zwavelzuur is opgesteld, moet van buitenaf met een slot en sleutel of op een andere gelijkwaardige wijze afsluitbaar zijn, doch van binnenuit zonder sleutel kunnen worden geopend. Een toegangsdeur moet bij afwezigheid van deskundig personeel ter plaatse van de opslag- en/of aftapvoorziening zijn afgesloten. Een toegangsdeur moet naar buiten opendraaien. Op de toegangsdeur moet duidelijk zichtbaar het waarschuwingsbord "VERBODEN VOOR ONBEVOEGDEN" zijn aangebracht.
- 16.2.4 De ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, moet met tenminste twee toegangsdeuren, die zoveel als mogelijk in tegenovergestelde zijden zijn gesitueerd, bereikbaar zijn. Indien de afstand van het verst gelegen punt in de ruimte tot de deur minder bedraagt dan 15 meter, kan met één deur worden volstaan.

- 16.2.5 Zowel aan de buitenzijde van de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, nabij de toegangsdeur(en) als aan de binnenzijde van de ruimte, moeten op meerdere duidelijk zichtbare plaatsen waarschuwingsborden met het pictogram "BIJTENDE STOFFEN" worden geplaatst, welke het gevaar van het opgeslagen zwavelzuur aanduiden.
- 16.2.6 Zowel aan de buitenzijde als binnenzijde van de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, moet een verbodsbord "VUUR, OPEN VLAM EN ROKEN VERBODEN" zijn aangebracht.
- 16.2.7 In de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, mogen geen stookinstallaties of andere warmte afgevendende apparatuur zoals luchtverhitters en warmtewisselaars zijn opgesteld. Tevens mogen in deze ruimten geen werkzaamheden worden verricht waarbij risico voor beschadiging van de opslag- en/of aftapvoorziening bestaat.
- 16.2.8 In de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, mogen geen gemotoriseerde transportmiddelen aanwezig zijn, anders dan ten behoeve van en slechts gedurende de tijd van het laden en lossen.

16.3 Opslag van zwavelzuur, buiten

- 16.3.1 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.
- 16.3.2 Boven de opslag- en/of aftapvoorziening moet een afdak aanwezig zijn dat zo groot is, dat geen hemelwater in de opslagvoorziening kan komen.
- 16.3.3 De opslag- en/of aftapvoorziening moet bestand zijn tegen alle mogelijke weersinvloeden.
- 16.3.4 Voorzieningen moeten zijn getroffen om beschadiging van opslag- en/of aftapvoorziening ten gevolge van transportactiviteiten te voorkomen.
- 16.3.5 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.

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

16.4 Opslag en aftappen van zwavelzuur in stationaire tanks

- 16.4.1 Een opslag- en/of aftapvoorziening die vanuit een transportreservoir wordt gevuld, dient gesloten te worden uitgevoerd. Losse deksels zijn hiervoor niet toegestaan.
- 16.4.2 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.
- 16.4.3 De overloopleiding mag nergens hoger zijn gelegen dan de uitmonding van de ontluichtingsleiding.
- 16.4.4 Indien een opslag- en/of aftapvoorziening is voorzien van een onderaansluiting moet hierop zo dicht mogelijk bij de aftapvoorziening een afsluiter zijn geplaatst.
- 16.4.5 Een opslag- en/of aftapvoorziening moet zijn voorzien van een niveaumeetinstallatie. Peilglazen zijn niet toegestaan.
- 16.4.6 In de zuigleiding moet een doelmatige afsluiter van tegen de inwerking van de opgeslagen vloeistof bestand materiaal aanwezig zijn.
- 16.4.7 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.
- 16.4.8 De plaats waar de tankwagen op de vulleiding moet worden aangesloten moet duidelijk zijn gekenmerkt met de aanduiding "VULPUNT ZWAVELZUUR".
- 16.4.9 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.

16.4.10 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.

16.5 Het zurencirculatiesysteem

16.5.1 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.

16.5.2 In de transportleidingen voor zwavelzuur dienen voorzieningen te zijn aangebracht waardoor wordt voorkomen dat in de leidingen een te hoge druk wordt opgebouwd.

16.5.3 Alle leidingen en appendages moeten bestand zijn tegen de inwerking van zwavelzuur.

16.5.4 Alle leidingen en appendages moeten bovengronds zijn gelegen.

16.5.5 De leidingen en appendages dienen vloeistofdicht te zijn uitgevoerd.

16.5.6 De doseerpompen voor het verpompen van zwavelzuur moeten in of boven een vloeistofkerende opvangbak zijn geplaatst.

16.5.7 De doseerpompen mogen alleen worden gebruikt voor het verpompen van zwavelzuur.

16.5.8 Doseerleidingen moeten bestaan uit een vast leidingwerk van hogedruk polyethyleen. Verbindingen en koppelingen dienen te worden uitgevoerd als flens- of lasverbinding.

16.5.9 De plaats waar zwavelzuur aan de wasvloeistof in de luchtwasser wordt toegevoegd, moet gemakkelijk bereikbaar zijn.

16.5.10 Het zwavelzuur dient direct na toevoeging intensief met de wasvloeistof te worden gemengd.

16.5.11 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.

16.6 Incidenten en onregelmatigheden

16.6.1 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.

- 16.6.2 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.
- 16.6.3 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.

16.7 Brandveiligheidseisen opslag zwavelzuur

- 16.7.1 De opslagtanks/containers dienen in een separaat brandcompartiment geplaatst te worden. Dit brandcompartiment dient van buiten naar binnen een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) te bezitten van ten minste 60 minuten.
- 16.7.2 Alle toegangsdeuren tot het brandcompartiment dienen zelfsluitend uitgevoerd te zijn en mogen de gestelde WBDBO niet negatief beïnvloeden.
- 16.7.3 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.
- 16.7.4 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.
- 16.7.5 In geval van calamiteit dient de pomp voor het transporteren van zwavelzuur automatisch uitgeschakeld te worden. Hierdoor kan er niet meer zwavelzuur buiten het brandcompartiment vrijkomen dan wat er op dat moment in de transportleiding van de opslagvoorziening naar de luchtwasser aanwezig is.
- 16.7.6 Alle deuren die toegang verschaffen naar het brandcompartiment, en de ruimte waarin het brandcompartiment is gesitueerd, dienen voorzien te zijn van een gevarensticker waarop duidelijk is waar te nemen dat zwavelzuur aanwezig is (met vermelding van het concentratiepercentage).
- 16.7.7 In de opslagruimte dient een rookverbod van kracht te zijn.

- 16.7.8 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.

17. Spuiwater luchtwassysteem

17.1 Opslag spuiwater algemeen

- 17.1.1 Het spuiwater van de luchtwassers dient te worden opgeslagen in een speciaal hiervoor bestemde afgesloten spuiwateropslag.
- 17.1.2 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.
- 17.1.3 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.
- 17.1.4 De spuiwateropslag moet voldoende inhoud hebben en mag niet zijn voorzien van een overstort. Afvoer naar een mestkelder / mestopslagruimte is niet toegestaan.
- 17.1.5 De spuiwateropslag mag slechts voor 95% worden gevuld.
- 17.1.6 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".
- 17.1.7 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.
- 17.1.8 De spuiwateropslag moet zijn voorzien van een ontluchtingspijp of ontluchtingsopening met een inwendige middellijn van tenminste 50 mm.
- 17.1.9 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.
- 17.1.10 Het laadpunt van de spuiwateropslag moet zich boven een vloeistofkerende vloer bevinden met een oppervlakte van tenminste 3 x 3 meter.
- 17.1.11 Het is niet toegestaan spuiwater in de riolering te brengen.
- 17.1.12 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.
- 17.1.13 Bij het vullen of ledigen van de opslagruimte mag geen verontreiniging van de bodem of het oppervlaktewater plaatsvinden.

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

17.2 Bedrijfsnoodplan en inspectie

- 17.2.1 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.
- 17.2.2 Bij een opslagplaats voor zwavelzuur en de spuiwateropslag 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 niet meer vloeistofdicht of een lekbak niet meer vloeistofdicht is.
- 17.2.3 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.

18. Opslag mest-, co-producten en digestaat

18.1 Algemeen

- 18.1.1 In de (mest)vergistingsinstallatie mogen naast dierlijke mest alleen co-producten worden bewerkt die zijn aangevraagd en zijn genoemd op de 'positieve lijst' in het kader van de Meststoffenwet.
- 18.1.2 Van alle verwerkte producten genoemd in het vorige voorschrift 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 mest en co-producten, de hoeveelheid en de soort mest / co-product weer te geven. Verder dient in deze registratie te worden bijgehouden de data waarop het digestaat wordt afgevoerd en de hoeveelheid. Deze gegevens dienen minimaal 5 jaar binnen de inrichting te worden bewaard.
- 18.1.3 De verwerkingsruimten, de laad- en losplaatsen van mest en co-producten en de opslagplaatsen moeten zijn voorzien van vloeistofdichte vloer.
- 18.1.4 De mengtank c.q. -bassin en leidingen moeten vloeistofdicht worden uitgevoerd.
- 18.1.5 De mengruimten moeten schoon worden gehouden. Voor zover de opslagvoorzieningen buiten zijn gelegen moet de directe omgeving van de tanks vrij van begroeiing worden gehouden.

18.2 Opslag co-producten in silo's

- 18.2.1 De tanks en leidingen bestemd voor de opslag en transport van de co-producten moeten vloeistofdicht zijn uitgevoerd.
- 18.2.2 In de voederopslag tanks, verder te noemen tank, mogen co-producten worden opgeslagen welke ter plaatse noodzakelijk zijn voor de co-vergistingsinstallatie.
- 18.2.3 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.
- 18.2.4 De tanks moeten zijn voorzien van een ontluuchtingspijp of ontluuchtingsopening met een inwendige middellijn van tenminste 50 mm.
- 18.2.5 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.

- 18.2.6 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.
- 18.2.7 Het uitwendige van de tank en de leidingen moet deugdelijk tegen corrosie zijn beschermd.
- 18.2.8 De tank mag slechts voor 95% worden gevuld.
- 18.2.9 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.
- 18.2.10 De co-producten silo's moeten schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren. Voor zover de co-producten silo's buiten zijn gelegen moet de omgeving van de tanks vrij van begroeiing worden gehouden.

18.3 Opslag van co-producten in sleufsilos

- 18.3.1 Eventuele restanten van co-producten moeten direct op een zodanige wijze worden opgeslagen dat er geen geuroverlast kan plaatsvinden.
- 18.3.2 Natte co-producten moeten zijn opgeslagen op een vloeistofdichte plaat van beton met een opstaande rand. De betonplaat moet zodanig zijn geconstrueerd dat vocht wordt opgevangen in een goot. Al het uitzakkende vocht en verontreinigd hemelwater moet worden opgevangen en door middel van een vloeistofdichte leiding worden afgevoerd naar een opvangput / mestopslag.
- 18.3.3 Indien sprake is van co-producten met een droge stofgehalte lager dan 60%, moet deze blijvend zijn afgedekt met een kunststoffolie, behalve tijdens het uithalen van het product.
- 18.3.4 Eventuele beschadigingen aan de afdekfolie moeten zo spoedig mogelijk worden gerepareerd.

18.4 Percolatiewater en perssap uit de opslag co-producten

- 18.4.1 Het vrijkomen van percolatiewater moet worden voorkomen door middel van het goed afdekken van een sleufsilos of co-productenkuis.
- 18.4.2 Een opslag waaruit perssappen en eventueel percolatiewater kunnen vrijkomen, moet zijn voorzien van een vloeistofdichte vloer. De perssappen moeten via de bedrijfsriolering worden afgevoerd naar een opvang- / mestput.

18.5 Opslag vloeibare producten (digestaat)

- 18.5.1 De stijfheid en sterkte van de tank 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.
- 18.5.2 De tank moet zijn voorzien van een ontluuchtingspijp of ontluuchtingsopening met een inwendige middellijn van tenminste 50 mm.
- 18.5.3 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.
- 18.5.4 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.
- 18.5.5 Het uitwendige van de tank en de leidingen moet deugdelijk tegen corrosie zijn beschermd.
- 18.5.6 De tank mag slechts voor 95% worden gevuld.

19. Vergister

19.1 Algemeen

- 19.1.1 De vergisters moeten voldoen aan de Richtlijnen Mestbassins 1992 (RM 1992).
- 19.1.2 Delen van de bouwconstructie alsmede de afdekking van een bassin moeten voor het verstrijken van de overeenkomstig Bouwtechnische Richtlijnen (zoals vermeldt in de RM 1992) opgegeven referentieperiode worden vervangen, tenzij een beoordeling door of namens het KIWA, door of namens het bevoegd gezag, dan wel door een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige uitwijst dat er een volgend tijdsbestek van gebruik kan zijn. Een door of namens het KIWA of door een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige afgegeven bewijs van deze beoordeling moet aan het bevoegd gezag worden overgelegd. In dit bewijs moet voor de desbetreffende onderdelen van de bouwconstructie of de afdekking een nieuwe referentieperiode zijn aangegeven.
- 19.1.3 De mestvergister en gasopvang dient zodanig te zijn geconstrueerd dat deze bestand zijn tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem kan optreden.

19.2 Biogasopvang (biogasopslag, biogasbuffer)

- 19.2.1 De biogasopvang mag voor slechts voor 90 % worden gevuld met biogas. Een geijkte drukmeter of een andere methode waarmee hetzelfde resultaat wordt bereikt, dient dit te registreren.
- 19.2.2 Indien de hoeveelheid biogas in de biogasopslag een niveau bereikt van 90 %, moet de warmtekrachtinstallatie in werking treden (indien WKK niet permanent draait).
- 19.2.3 Indien hoeveelheid biogas in de biogasopslag een niveau bereikt van 20 % moet de warmtekrachtinstallatie automatisch worden afgezet (onderdrukbeveiliging).
- 19.2.4 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.
- 19.2.5 De gasopvang dient zodanig te zijn geconstrueerd dat deze bestand zijn tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem kan optreden.
- 19.2.6 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.

19.3 Overdrukbeveiliging of gelijkwaardige noodafblasinrichting

- 19.3.1 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'.
- 19.3.2 De gasopslag moet worden voorzien van een noodafblasinrichting en een waterslot of een gelijkwaardige voorziening, zodat in geval van storing bij de warmtekrachtinstallatie geen overdruk ontstaat in de gashouder.
- 19.3.3 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.
- 19.3.4 De overdrukbeveiliging dient goed te worden onderhouden teneinde de goede werking ervan te waarborgen. De fakkelvlam mag niet leiden tot brandgevaar in de omgeving van de fakkel.
- 19.3.5 De fakkelininstallatie moet zijn voorzien van een deugdelijke voorziening, zodanig dat er buiten de inrichting geen sprake is van lichthinder.
- 19.3.6 De goede werking van de fakkelininstallatie moet zijn gewaarborgd.
- 19.3.7 In de fakkelininstallatie moet een beveiliging zijn aangebracht, die voorkomt dat er vlamterugslag in het leidingsysteem kan optreden, terwijl een vrije doorstroming van het biogas blijft gewaarborgd.
- 19.3.8 In de biogasleiding naar de fakkel moet een handbediende afsluiter zijn aangebracht, die altijd bereikbaar moet zijn.

Toelichting:

Dit is nodig om bijvoorbeeld onderhoud aan de fakkel te kunnen verrichten.

- 19.3.9 De fakkelininstallatie dient jaarlijks door een deskundige te worden gecontroleerd op goede werking.

19.4 Overdrukbeveiliging – fakkel

- 19.4.1 Indien de opslag van biogas een niveau bereikt van 95% dan dient de toevoerklep naar de fakkelininstallatie automatisch te worden geopend totdat de normale bedrijfsdruk weer is bereikt.

- 19.4.2 De fakkelinstallatie mag alleen in werking zijn op het moment dat het biogas als gevolg van een storing in de warmtekrachtinstallatie of onderhoud, niet kan worden benut en gelijktijdig de biogasopslag voor 95% is gevuld of in het geval van het testen van de fakkelinstallatie. Een automatische voorziening dient de fakkel uit te schakelen op het moment dat de vulling van de biogasopslag voldoende is teruggelopen.
- 19.4.3 De gasopslag moet worden voorzien van een noodafblaasinrichting en een waterslot of een gelijkwaardige voorziening, zodat in geval van storing bij de warmtekrachtinstallatie en een gelijktijdige storing van de fakkelinstallatie geen overdruk ontstaat in de gashouder.
- 19.4.4 De fakkelvlam mag niet leiden tot brandgevaar in de omgeving van de fakkel.
- 19.4.5 De fakkelinstallatie moet zijn voorzien van een deugdelijke voorziening, zodanig dat er buiten de inrichting geen sprake is van lichthinder.
- 19.4.6 De goede werking van de fakkelinstallatie moet zijn gewaarborgd.
- 19.4.7 In de fakkelinstallatie moet een beveiliging zijn aangebracht, die voorkomt dat er vlamterugslag in het leidingsysteem kan optreden, terwijl een vrije doorstroming van het biogas blijft gewaarborgd.
- 19.4.8 In de biogasleiding naar de fakkel moet een handbediende afsluiter zijn aangebracht, die altijd bereikbaar moet zijn.
- 19.4.9 De fakkelinstallatie dient jaarlijks door een deskundige te worden gecontroleerd op goede werking.

19.5 Ontzwaveling

- 19.5.1 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.
- 19.5.2 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.

19.6 Gasdrukverhoger

- 19.6.1 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.

19.6.2 In de leiding tussen de gasdrukverhoger en de warmtekrachtinstallatie dient een vlamdover te zijn aangebracht.

19.7 Leidingen

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

20. Traforuimte

20.1 Algemeen

- 20.1.1 De constructie van de transformatorruimte moet een brandwerendheid hebben van ten minste 30 minuten, bepaald overeenkomstig de norm NEN 3884.
- 20.1.2 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.
- 20.1.3 De transformatorruimte moet door middel van een doelmatig ventilatiesysteem op de buitenlucht zijn geventileerd, de ventilatie-openingen mogen niet zijn afgesloten.
- 20.1.4 De eventueel in de transformatoren toegepaste koelvloeistof mag niet van een soort zijn, dat polychloorbifenylen (PCB) of hiervan afgeleide stoffen bevat.
- 20.1.5 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.

21. Werkplaats

21.1 Constructie

- 21.1.1 De vloer van een werkplaats in gebouw 5 waarin met vloeistoffen wordt gewerkt moet vloeistofdicht zijn en van onbrandbaar materiaal zijn vervaardigd. Doorvoeringen van kabels of leidingen door de vloer moeten vloeistofkerend zijn afgewerkt. Oliën, vetten, andere bodembedreigende stoffen of verontreinigd (schrob)water mogen niet van de vloer van de werkplaats naar buiten worden geschrobd of gespoten. De vloer mag niet afwaterend naar een uitgang of een niet vloeistofkerende vloergedeelte zijn gelegd.
- 21.1.2 Eventuele schrobputten moeten zijn aangesloten op de bedrijfsriolering en moeten vloeistofkerend aansluiten op de vloer.
- 21.1.3 De werkplaats moet voldoende op de buitenlucht zijn geventileerd.

21.2 Gedragsregels

- 21.2.1 In een werkplaats mag niet worden gerookt en mag geen open vuur aanwezig zijn, anders dan voor het verrichten van las- en slijpwerkzaamheden.
- 21.2.2 Binnen een straal van 10 meter van las- en snijwerkzaamheden mogen zich geen licht ontvlambare (vloeistof)stoffen of brandgevaarlijke stoffen bevinden.
- 21.2.3 In de werkplaats of in de directe nabijheid van de ingang dient een draagbaar blustoestel met een minimale inhoud van 6 kg aanwezig te zijn.

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.

22.2 De ruimte waarin de warmtekrachtcentrale 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:
- voorzien van een doelmatige ventilatie, zodanig dat de interne warmteontwikkeling geen aanleiding geeft tot onveilig functioneren van de opgestelde warmtekrachtinstallatie;
 - niet als opslag- of bergruimte in gebruik, en;
 - geen tijdelijke bewaarplaats van stoffen of voorwerpen die brand of explosie kunnen veroorzaken.

22.3 Verbrandingsafvoersysteem 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 Bij de controle genoemd in voorgaand voorschrift worden tevens alle installatieonderdelen, die met biogas in aanraking komen, op goed en veilig functioneren geïnspecteerd.
- 22.4.3 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.
- 22.4.4 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 "beoordelingrichtlijn 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 beoordelingrichtlijn.
- 22.4.5 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. Opslaan van stoffen in opslagtanks

23.1 Opslag van propaan/butaan

- 23.1.1 Propaan, butaan of een mengsel van propaan en butaan moet worden opgeslagen in een uitsluitend hiervoor bestemd reservoir.
- 23.1.2 Een opslagtank met propaan met toebehoren, leidingen en andere installatieonderdelen wordt gekeurd, herkeurd en onderhouden overeenkomstig NEN EN 12817 en NPR 2578 en mag uitsluitend geschieden door:
- a een daartoe gecertificeerd natuurlijke persoon of rechtspersoon; of
 - b een andere natuurlijke persoon of rechtspersoon die over aantoonbare gelijkwaardige deskundigheid beschikt voor die activiteit of activiteiten.
- 23.1.3 Van de bevindingen van de keuringen en herkeuringen zijn binnen de inrichting gedagtekende verklaringen aanwezig, die zijn afgegeven door of namens degene die de keuringen of herkeuringen heeft uitgevoerd. Deze verklaringen zijn, evenals alle relevante informatie voor een juist gebruik van de installatie en rapportages van uitgevoerd onderhoud en werkzaamheden, opgenomen of samengevat in een installatieboek.
- 23.1.4 Een reservoir moet voldoen aan de voorschriften uit de paragrafen 2.5, 3.5, 4.8, 5.5 en 6.8 van PGS 19 (2008).
- 23.1.5 De afstand van de opstelplaats van een reservoir, het vulpunt van het reservoir en de opstelplaats van de tankwagen moet ten opzichte van woningen en andere buiten de inrichting gelegen kwetsbare en beperkte kwetsbare objecten ten minste 15 meter bedragen, waarbij de afstanden gelden van het vulpunt van het bovengronds reservoir, gerekend vanaf de aansluitpunten van de leidingen alsmede het bovengrondse deel van de leidingen en de pomp bij de opslagtank.
- 23.1.6 Een reservoir moet zijn gelegen op een afstand van ten minste 7,5 m van woningen en andere buiten de inrichting gelegen kwetsbare en beperkte kwetsbare objecten, die zelf beschikken over een reservoir voor de opslag van propaan..
- 23.1.7 Een reservoir moet zijn gelegen op een afstand van ten minste 25 m van gebouwen bestemd voor verblijf van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten en van gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn.
- 23.1.8 Een reservoir moet zijn gelegen op een afstand van ten minste 15 m van binnen de inrichting gelegen reservoirs voor de opslag van andere brandbare vloeistoffen, indien laatstgenoemde reservoirs bovengronds zijn gelegen, en op een afstand van ten minste 1,5 m van de horizontale projectie van reservoirs die ondergronds of ingeterpt zijn gelegen. Een reservoir moet zijn gelegen op een afstand van ten minste 5 m van een ander tot de inrichting behorend reservoir.

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

- 23.2.1 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.
- 23.2.2 De opslag ten behoeve van olieproducten dient te voldoen aan het gestelde in de voorschriften 4.1.1, 4.1.2.1, 4.1.3 tot en met 4.1.6, 4.3.2 tot en met 4.3.5, 4.3.9, 4.3.11, 4.4.1, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.7, 4.4.8, 4.5.2 tot en met 4.5.9 en 4.5.11 van de richtlijn PGS 30.
- 23.2.3 De opslag ten behoeve van zuur en loog dient te voldoen aan het gestelde in de voorschriften 4.1.1, 4.1.2.5, 4.1.3, 4.1.5, 4.1.6, 4.2.4, 4.3.2 tot en met 4.3.5, 4.3.8, 4.3.9, 4.3.11, 4.4.1, 4.4.5, 4.4.7, 4.4.8, 4.5.2 tot en met 4.5.9 en 4.5.11 van de richtlijn PGS 30.
- 23.2.4 Op een tank die in pandig is gesitueerd zijn de voorschriften 4.8.1 tot en met 4.8.6 uit de richtlijn PGS 30 eveneens van toepassing.
- 23.2.5 Het vullen en leegzuigen van een tank bestemd voor de opslag van afgewerkte olie moet zonder morsen geschieden. Het vulpunt en de aansluiting voor het leegzuigen moeten elk zijn opgesteld boven een lekbak met een oppervlak van ten minste 0,25 m², die bestand is tegen afgewerkte olie. De lekbak moet zodanig zijn geplaatst of afgedekt dat zich geen (regen)water kan verzamelen. Indien het vulpunt in een gebouw gelegen is moet de vloer van de ruimte waarin het vulpunt gelegen is vloestofdicht zijn uitgevoerd.
- 23.2.6 Bij het vulpunt van de tank voor de opslag van afgewerkte olie moeten voorzorgen worden genomen om verstopping van de leidingen te voorkomen. Het vulpunt moet afgesloten zijn wanneer het niet in gebruik is.
- 23.2.7 Bij de uitmonding van de zuigleiding van een tank voor de opslag van afgewerkte olie moet een bordje zijn geplaatst met daarop "ZUIGPUNT AFGEWERKTE OLIE". Een tank voor de opslag van afgewerkte olie moet minimaal éénmaal per jaar geheel worden geleegd.

24. CPR 15: gevaarlijke stoffen, opslag in emballage

24.1 Algemeen

- 24.1.1 Binnen de inrichting moet de verpakking van gevaarlijke stoffen zijn geëtiketteerd overeenkomstig de bepalingen van het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen en preparaten en preparaten dan wel op een andere wijze zijn voorzien van een duidelijk opschrift waaruit de stofnaam blijkt en op grond waarvan de gevaarscategorie van de stof is vast te stellen.
- 24.1.2 Gevaarlijke stoffen moeten worden bewaard in dichte en voldoende sterke verpakking.
- 24.1.3 Lege, niet gereinigde emballage moet worden opgeslagen als volle.
- 24.1.4 Emballage mag niet worden gestapeld tenzij deze emballage geschikt is voor stapelen of hiertoe voorzieningen zijn aangebracht.
- 24.1.5 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 gelekke 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 (vloeij)stof moet worden opgeslagen in daarvoor bestemde, voor de aard van de stof geschikte, gesloten emballage.

Toelichting:

Als absorberend materiaal kan worden gebruikt permulite of vermiculite.

24.2 Opslagplaatsen

- 24.2.1 Een losse kast moet zijn geconstrueerd volgens NEN 2678 en zijn uitgevoerd overeenkomstig het hoofdstuk 7 en de paragrafen 11.1, 11.2 en 11.3 van CPR 15-1 voor zover de voorschriften betrekking hebben op een losse kast.

25. In werking hebben van een stookinstallatie

25.1 Algemeen

- 25.1.1 Stook- en verwarmingstoestellen moeten zodanig zijn afgesteld dat een zo optimaal mogelijke verbranding plaatsvindt.
- 25.1.2 Een gasgestookte stook- of verwarmingsinstallatie met een nominaal vermogen van meer dan 100 kW, moet bij ingebruikname en vervolgens ten minste eenmaal per vier jaar worden gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid. Een keuring omvat tevens de afstelling voor de verbranding, het systeem voor de toevoer van brandstof en de afvoer van verbrandingsgassen.
- 25.1.3 Een 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 "beoordelingrichtlijn 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 beoordelingrichtlijn.
- 25.1.4 Indien uit een keuring blijkt dat de stook- of verwarmingsinstallatie onderhoud behoeft moet dit onderhoud binnen twee weken na de keuring plaatsvinden. Een bewijs dat dit onderhoud heeft plaatsgevonden moet in de inrichting aanwezig zijn.
- 25.1.5 In de inrichting moeten ten minste het laatst opgestelde keuringsrapport en de het laatst opgestelde onderhoudsbewijs van de stook- of verwarmingsinstallatie aanwezig zijn.
- 25.1.6 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.vrom.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

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.

Bodembeschermende maatregel:

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

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.

Bodemonderzoek milieuvergunningen en bsb:

Publicatie van het ministerie van VROM, SDU uitgeverij Den Haag (1993).

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.

Cpr:

Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen.

Cpr 15-1:

Richtlijn 15-1 van de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen. 'Opslag gevaarlijke stoffen in emballage; opslag van vloeistoffen en vaste stoffen (0-10 ton)'.
'

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).

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.

Gevaarlijke stoffen:

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

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{ar,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.

Ncp:

Nationaal Centrum voor Preventie
Postbus 393, 2900 AJ Capelle aan den IJssel
bezoekadres: Rietbaan 40-42, 2908 LP Capelle aan den IJssel.
telefoon: (010) 284 66 11
fax: (010) 284 66 19
e-mail: info@ncp.nl
internet: www.ncp.nl

Nen:

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

Nen 5740:

Bodem; onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek.

Nen 6414:

Water en slib - Bepaling van de temperatuur.

Nen 6487:

Water - titrimetrische bepaling van de concentratie aan sulfaat.

Nen-en:

Een door het Comité Européen de Normalisation opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm.

Nen-en-iso 10304-2:

Europese norm voor Water - Bepaling van opgeloste anionen met vloeistofionchromatografie - Deel 2: Bepaling van bromide, chloride, nitraat, nitriet, ortofosfaat, en sulfaat in afvalwater.

Ner:

Nederlandse Emissie Richtlijn Lucht.

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.

Pbv-verklaring vloeistofdichte 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 19 (2008):

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 19, Opslag van propaan. Richtlijn voor brandveilige, arbeidsveilige en milieuveilige stationaire opslag van propaan, 30 juni 2008.

Pgs 30:

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 30, 'Vloeibare aardolieproducten, Buitenopslag in kleine installaties'. Downloaden via www.vrom.nl (dossier externe veiligheid).

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.

Scios:

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

Vloeistofdichte 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.

Wms:

Wet milieugevaarlijke stoffen.

Woning:

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

Bijlage 2: Berekening V-stacks vergunningen

Gemaakt op: 1-04-2009 7:37:19

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: St. Anthonis Broeksteen 3 te Wanroij

Berekende ruwheid: 0,120 m

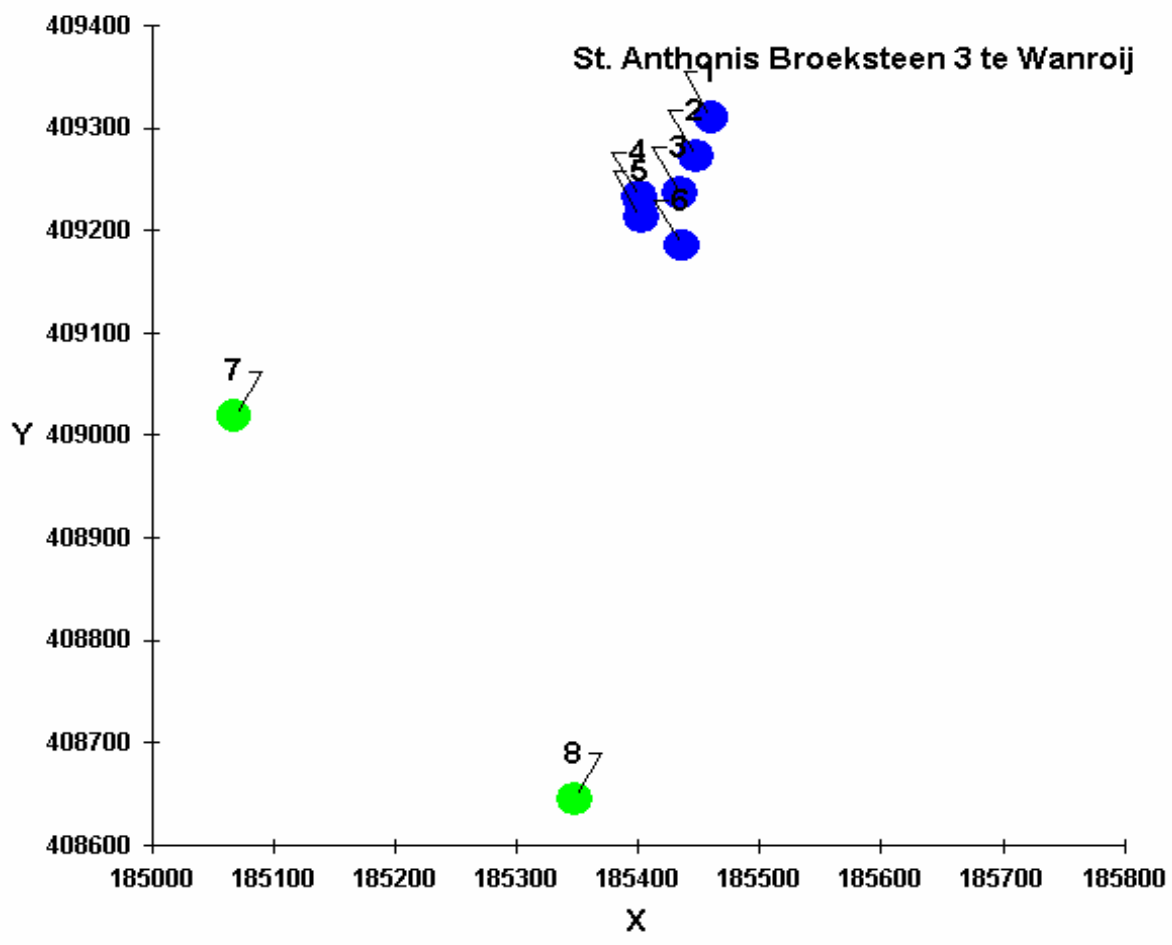
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 1	185 460	409 310	7,5	5,0	3,60	1,75	32 167,8
2	stal 2 en 3	185 448	409 272	8,5	5,3	1,87	7,62	40 855,2
3	Stal 4	185 434	409 236	8,6	5,3	2,59	3,94	43 192,7
4	Stal 5 opfokzeugen	185 401	409 232	4,1	5,4	0,50	4,00	966,6
5	Stal 5 luchtwasser	185 402	409 213	8,0	5,4	3,12	1,32	8 403,2
6	Stal 5 kraamzeugen	185 436	409 185	8,7	5,4	1,26	1,80	3 013,2

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Hapsedijk 9	185 067	409 018	12,00	9,85
8	Broekkant 13	185 347	408 645	14,00	4,41



Bijlage 3: Beoordeling emissiearme stalsystemen

Kraamzeugen

Zeugenstal 5 is nog niet gerealiseerd. In deze stal worden kraamzeugen gehouden op Groen Label BB 99-11-081 en BB 99-06-76. Het Groen Label BB 99-06-076 wordt beoordeeld met de andere dieren die worden voorzien van een chemische luchtwasser.

In onderstaande tabel zijn de stallen met Groen Label BB 99-11-081 beoordeeld op de voorgestelde of uitgevoerde uitvoering.

STAL 5, gedeeltelijk, 108 KRAAMZEUGEN RENOVATIE			
MESTPAN MET WATER- EN MESTKANAAL ONDER KRAAMHOK		GROEN LABEL BB 99.11.081	
versie: 3-01-04			
BEORDELING AMMONIAKEMISSIE	Principe van NH ₃ -emissiebeperking is gebaseerd op het beperken van putemissie door het verkleinen van het emitterend mestkelderoppervlak door het aanbrengen van een mestpan.		
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN DE STAL			
Stalonderdeel	Uitvoeringseis ^{4,5}	Voorgestelde uitvoering	Akkoord
Hokafscheiding	geen nadere eisen	niet aangegeven	ja
Opstelling hok	geen nadere eisen	haaks op de controlegang	ja
Situering zeug in hok	geen nadere eisen	kop naar de muur	ja
Vloeruitvoering	geen nadere eisen	volledig roostervloer, met dichte vloer voor gespeende biggen	ja
Roostertype	geen nadere eisen	kunststof of kunststog	ja
Mestpan	aangebracht onder elk kraamhok	onder elk kraamhok	ja
	omvat het gehele roosteroppervlak	onder geheel roosteroppervlak	ja
	is verdeeld in een waterkanaal en een mestkanaal	verdeeld in een waterkanaal en een mestkanaal	ja
	vervaardigd van gladde, corrosiebestendige, niet mest aanhechtende en goed te reinigen materialen	vervaardigd van gladde, corrosiebestendige, niet mest aanhechtende en goed te reinigen materialen	ja
	tenminste achterste 200 mm is mestkanaal	350 mm	ja
	mestkanaal ligt tevens onder de mestplaats van de kraamzeug	mestkanaal ligt tevens onder de mestplaats van de kraamzeug	ja
Emitterend oppervlak mestkanaal	maximaal 0,8 m ² per dierplaats	$(0,35 \times 1,70) + (0,40 \times 0,50) = 0,795 \text{ m}^2$ per dierplaats	ja

⁴ Anonymus, 1999, Mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok voor kraamzeugen, Stichting Groen Label, Rijswijk (Z.H.), Nummer BB 99.11.081.

⁵ Anonymus, 2001, Nieuwsbrief, Stichting Groen Label, Rijswijk (Z.H.), Jaargang 7, Nummer 2000-3/4.

STAL 5, gedeeltelijk, 108 KRAAMZEUGEN RENOVATIE			
MESTPAN MET WATER- EN MESTKANAAL ONDER KRAAMHOK		GROEN LABEL BB 99.11.081	
Maximaal mestniveau in het mestkanaal	120 mm	120 mm	ja
Waarborg emitterend oppervlak / maximaal mestniveau	overloop: diameter van 75 mm of groter; voorzien van een stankafsluiter; instroomopening zichtbaar in het mestkanaal aangebracht; goed bereikbaar aangebracht	overloop: diameter van 110 mm; voorzien van een stankafsluiter; instroomopening zichtbaar in het mestkanaal aangebracht; niet aangegeven overige punten.	ja, mits a
Diameter afvoeropeningen	minimaal 90 mm inwendig	90 mm	ja
Diameter afvoerleiding	minimaal 110 mm tot aan de afsluiter	110 - 125 mm tot aan afsluiter	ja
Aflaat mestkanaal	rioolsysteem vloeistofdicht uitgevoerd en gemaakt van PolyVinylChloride (PVC) of van PolyPropeen (PP)	PVC	ja
	rioolsysteem van PVC: buizen en hulpstukken van PVC, voldoen aan KOMO-keur of aangetoond gelijkwaardig (m.u.v. de afsluiters en de ingezande hulpstukken) rubbering verbindingen voor koppelen buizen en hulpstukken, rubberingen voldoen aan BRL 2013 (rubberingen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater- en afvalwaterleidingen)	rioolsysteem van PVC: buizen en hulpstukken van PVC, voldoen aan KOMO-keur of aangetoond gelijkwaardig (m.u.v. de afsluiters en de ingezande hulpstukken) rubbering verbindingen voor koppelen buizen en hulpstukken, rubberingen voldoen aan BRL 2013 (rubberingen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater- en afvalwaterleidingen)	ja
	rioolsysteem van PP: buizen en hulpstukken van PP, voldoen aan KOMO-keur of aangetoond gelijkwaardig (m.u.v. de afsluiters) rubbering verbindingen voor koppelen buizen en hulpstukken, rubberingen voldoen aan BRL 2013 (rubberingen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater- en afvalwaterleidingen)	n.v.t.	-
	(centrale) afsluiter die vloeistofdicht, mestbestendig en niet door de mestdruk te openen is	centrale afsluiter die vloeistofdicht, mestbestendig en niet door de mestdruk te openen is	ja

STAL 5, gedeeltelijk, 108 KRAAMZEUGEN RENOVATIE			
MESTPAN MET WATER- EN MESTKANAAL ONDER KRAAMHOK			GROEN LABEL BB 99.11.081
Aflaat waterkanaal	aanwezigheid vereist, voorzien van een (centrale) afsluiter die vloeistofdicht, mestbestendig en niet door de mestdruk te openen is; bij gesloten afsluiter moet de vloeistof in het waterkanaal worden vastgehouden	aanwezig, voorzien van een centrale afsluiter die vloeistofdicht, mestbestendig en niet door de mestdruk te openen is; bij gesloten afsluiter moet de vloeistof in het waterkanaal worden vastgehouden	ja
EMISSIEFACTOR			
2,9 kg NH ₃ per dierplaats per jaar			ja
Eindoordeel en opmerkingen			
<p><i>De inrichtinghouder dient aan het volgende te doen:</i></p> <p>de overloop dient aan de eisen te voldoen zoals deze zijn aangegeven onder de kolom uitvoeringseisen.</p> <p>Aanbeveling: In te stemmen met de voorgestelde stalsituatie.</p>			

Gespeende biggen

Gespeende biggenstal 2 is reeds gerealiseerd. In deze stal worden gespeende biggen gehouden op Groen Label BB 96-03-033 V2. Omdat de gespeende biggenstal reeds is opgericht en inwerking gebracht is deze niet meer opnieuw beoordeeld.

Guste en dragende zeugen

Zeugenstal 5 is nog niet gerealiseerd. De guste en dragende zeugenafdelingen worden voorzien van groepshuisvesting en Groen Label 99-06-076. Het Groen Label BB 99-06-076 wordt beoordeeld met de andere dieren die worden voorzien van een chemische luchtwasser.

Dekberen

Zeugenstal 5 is nog niet gerealiseerd. De dekberen worden voorzien van Groen Label 99-06-076. Het Groen Label BB 99-06-076 wordt beoordeeld met de andere dieren die worden voorzien van een chemische luchtwasser.

Opfokzeugen

Zeugenstal 5 is nog niet gerealiseerd. De opfokzeugenafdeling wordt voorzien van Groen Label 99-02-070. Het Groen Label BB 99-02-070 wordt beoordeeld met de andere dieren die worden voorzien van hetzelfde emissiearme huisvestingssysteem.

Vleesvarkens

De bestaande vleesvarkensstal 1 wordt voorzien van BWL 2007.05. Het bestaande gedeelte van vleesvarkensstal 3 wordt voorzien van Groen Label BB 97-07-056 V2. en Groen Label BB 99-02-070. De bestaande vleesvarkensstal 4 is voorzien van Groen Label BB 99-02-070.

In de beoordeling zijn alleen de gewijzigde afdelingen en de nieuwe afdelingen van stal 3 betrokken. De andere vleesvarkensstallen zijn reeds beoordeeld in de vigerende vergunning.

In onderstaande tabel zijn de afdelingen in stal 5 die worden voorzien van Groen Label BB 99-06-076 beoordeeld op de voorgestelde of uitgevoerde uitvoering.

STAL 5 gedeeltelijk, 63 KRAAMZEUGEN, 544 GUSTE EN DRAGENDE ZEUGEN EN 3 DEKBEREN NIEUWBOUW			
CHEMISCHE LUCHTWASSER BOVEMA 95 %		GROEN LABEL BB 99.06.076	
versie: 16-05-05			
BEOORDELING AMMONIAKEMISSIE	In bijlage A zijn kort de achtergronden bij de ontwikkeling van luchtwassystemen en de werking van een chemische luchtwasser beschreven.		
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN DE STAL			
Stalonderdeel	Uitvoeringseis ^{6,7}	Voorgestelde uitvoering	Akkoord
Hok, vloer en mestkanaal	geen nadere eisen	kraamzeugen: volledig roostervloer; guste en dragende zeugen: voerligboxen met uitloop en groepen; dekberen: hokken in de dekafdeling	ja
Hokoppervlak	geen nadere eisen ⁸	n.v.t.	-
Ventilatie	afvoer van de lucht uit de stal via de luchtwasser. Bij het toepassen van centrale afzuiging moet het doorstroomoppervlak van het luchtkanaal tenminste 1 cm ² per m ³ maximale ventilatiecapaciteit bedragen. Voorts moeten de door het Klimaatplatform vastgestelde gebruiksnormen voor maximale ventilatie in acht worden genomen (zie bijlage B voor een nadere toelichting).	de afdelingen worden allemaal geventileerd via een centraal afzuigkanaal. Volgens het dimensioneringsplan dient het doorstroomoppervlak minimaal 10,50 m ² te zijn. Volgens de tekening is het doorstroomoppervlak 12 m ² . Het afzuigkanaal is dus voldoende groot	ja
Luchtwasser	dimensionering luchtwasser conform IMAG-DLO toelatingscertificaat	dimensionering luchtwasser conform IMAG-DLO toelatingscertificaat	ja
	chemische luchtwasser van Bovema, type ECO 95+, waarbij continue registratie plaatsvindt van het aantal draaiuren van de circulatiepomp en het spuidebiet. Registratie vindt plaats met behulp van een urenteller en een geijkte waterpulsometer. De geregistreerde waarden moeten niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.	chemische luchtwasser van Bovema, type ECO 95+, overige niet aangegeven	ja, mits a
Zuuropslag	de inhoud moet snel en accuraat zijn af te lezen	niet aangegeven	ja, mits b

⁶ Anonymus, 1999, Chemisch luchtwassysteem voor vleesvarkens, kraamzeugen, guste en dragende zeugen, gespeende biggen en beren, Stichting Groen Label, Rijswijk (Z.H.), Nummer BB 99.06.076.

⁷ Scholtens, R., 1996, Inspectie van luchtwassystemen voor mechanisch geventileerde varkensstallen, IMAG-DLO, Wageningen.

⁸ Let op. Het voor de gespeende biggen, opfokzeugen en vleesvarkens beschikbare hokoppervlak is wel bepalend voor de toe te passen emissiefactor.

STAL 5 gedeeltelijk, 63 KRAAMZEUGEN, 544 GUSTE EN DRAGENDE ZEUGEN EN 3 DEKBEREN NIEUWBOUW			
CHEMISCHE LUCHTWASSER BOVEMA 95 %		GROEN LABEL BB 99.06.076	
Opslag spuiwater	opslagkelder / opvangput mag niet in open verbinding staan met de dierruimte; aanbeveling is om spuiwater af te voeren naar een opslag waarin geen mest wordt opgeslagen (zie ook verderop in deze tabel)	het spuiwater wordt opgevangen in spuiwatersilo opgeslagen met een inhoud van 50 m ³	ja
EMISSIEFACTOR			
kraamzeugen 0,42 kg NH ₃ per dierplaats per jaar; guste en dragende zeugen, groepshuisvesting, 0,21 kg NH ₃ per dierplaats per jaar; dekberen 0,28 kg NH ₃ per dierplaats per jaar.			
EINDOORDEEL EN OPMERKINGEN			
<p><i>Van de veehouder te verlangen dat:</i></p> <p><i>de registratiemiddelen worden aangebracht zoals aangegeven onder de kolom uitvoeringseisen;</i></p> <p><i>de inhoud van de zuur opslag accuraat en snel is af te lezen.</i></p> <p><i>Voor het overige in te stemmen met de voorgestelde situatie.</i></p>			

Bijlagen:

4. Chemische luchtwasser

5. Werking centraal afzuigsysteem / gebruiksnormen Klimaatplatform

Bijlage 4: Chemische luchtwasser

Achtergronden

Het toepassen van een luchtwasser voor het reduceren van de uitstoot aan ammoniak en andere stankstoffen staat opnieuw in de belangstelling. Eind jaren '80 / begin jaren '90 zijn biowassers onderzocht. Het milieurendement was hoog, maar de kosten en de controle / handhaving bleken de toepassing op brede schaal in de weg te staan. Om aan deze beperkingen iets te doen is een nieuwe generatie luchtwassers ontwikkeld. Het chemische luchtwassysteem van Bovema Konstrukties b.v. maakt deel uit van deze nieuwe generatie.

Werking

De werking van een chemische luchtwasser is gebaseerd op een fysisch en een chemisch proces. Het eerstgenoemde proces wordt gekenmerkt door stofoverdracht (evenwichtsproces) als gevolg van een concentratieverschil tussen de te verwijderen stof (ammoniak) in de lucht en het water in de wasser (waswater). De drijvende kracht achter dit proces is groter naarmate het concentratieverschil groter is en / of de pH van het wasmedium lager is.

Door het laag houden van de ammoniumconcentratie en de pH in het waswater wordt het proces draaiende gehouden. In de chemische luchtwasser van Bovema wordt zwavelzuur aan het waswater toegevoegd. Het in het waswater opgevangen ammonium reageert met dit zuur. Het reactieproduct is een zout (ammoniumsulfaat). Tevens stijgt door deze reactie de pH van het waswater. Wanneer de pH boven de ingestelde waarde uit stijgt wordt automatisch zuur aan het waswater toegevoegd.

Een te hoge zoutconcentratie verstoort het chemisch proces door uitkristallisatie van het zout op ongewenste plaatsen. Daarom moet het waswater regelmatig worden ververs (spuien). Een grens die in ieder geval niet mag worden overschreden is de oplosbaarheid van het gevormde zout. De oplosbaarheid van het zout is bepalend voor de maximaal toelaatbare zoutconcentratie en het debiet van het spuiwater.

Voor de overdracht van ammoniak van lucht naar water is in een luchtwasser slechts een korte tijd beschikbaar (circa 1 seconde). Hierdoor is het noodzakelijk dat het contact tussen lucht en water zeer intensief is. Dit wordt bereikt door gebruik te maken van pakkingsmateriaal (ook wel contactmateriaal of vulmateriaal genoemd). Het aangezuurde water stroomt over dit materiaal en wordt gerecirculeerd. Water moet, om dit goed te kunnen verdelen over het pakkingsmateriaal, in voldoende mate aanwezig zijn.

Literatuur

- Uenk, G.H. e.a., 1993, Vermindering ammoniakemissie door gebruik van biowassers; PROPRO-project Luchtzuivering vleesvarkensstallen, IMAG-DLO, Wageningen, Rapport 93-27.
- Sande-Schellekens, A.L.P. van de en G.B.C. Backus, 1993, Ervaringen met biowassers op vleesvarkensbedrijven in PROPRO, Proefstation voor de Varkenshouderij, Rosmalen, Proefverslag nummer P 1.93.
- Scholtens, R., 1996, Inspectie van luchtwassystemen voor mechanisch geventileerde varkensstallen, IMAG-DLO, Wageningen.

Bijlage 5: Werking centraal afzuigstelsel / gebruiksnormen Klimaatplatform

Werking centraal afzuigstelsel

Een centraal afzuigstelsel kenmerkt zich door de aanwezigheid van een luchtkanaal waarin de lucht uit meerdere afdelingen wordt verzameld. Dit kanaal kan zowel in de stal als naast de stal worden aangelegd. De lucht uit de afdelingen gaat daarbij via meetsmoor units naar het afzuigkanaal. Op een centraal punt wordt de lucht via één of meerdere ventilatoren uit dit kanaal afgevoerd naar buiten. Dit is in tegenstelling tot een traditioneel ventilatiesysteem waarin de lucht uit de afdeling via een ventilator rechtstreeks naar buiten wordt afgevoerd.

Door de zuigkracht van de ventilatoren heerst onderdruk in het afzuigkanaal en de afdelingen. Door de onderdruk in het afzuigkanaal wordt continu lucht uit alle afdelingen aangezogen. De lucht kan door deze onderdruk niet op een andere wijze de afdelingen verlaten. Daarnaast kan de lucht de afzuigkanalen alleen verlaten via de centraal opgestelde ventilatoren.

De meetsmoor units meten de luchtverplaatsing. Door een procescomputer wordt deze waarde vergeleken met de berekende waarde. Indien nodig stelt deze procescomputer de luchtverplaatsing bij door het vergroten of verkleinen van de doorstroomopening in de meetsmoor unit. Wanneer dit onvoldoende effect heeft gaan de centraal opgestelde ventilatoren harder of zachter draaien.

Voor een goede werking van het systeem is het van belang dat alleen lucht in het afzuigkanaal komt dat via de meetsmoor units is aangezogen. Wanneer zich in het afzuigkanaal lucht bevindt dat niet afkomstig is uit de afdelingen is sprake van een lek in het systeem. Bij een te groot lek (te groot oppervlak) kan de onderdruk in het afzuigkanaal zelfs helemaal wegvallen. Het gevolg in dit extreme geval is dat de lucht in de afdelingen niet meer ververscht wordt. Lekken in het ventilatiesysteem verstoren de luchtverversing in de afdelingen. Dit kan leiden tot meer gezondheidsproblemen bij de dieren (onder meer hoesten, longontsteking en kannibalisme).

Het aanbrengen van een afzuigkanaal met de daaraan gekoppelde luchtwasinstallatie biedt voldoende garantie dat alle lucht die de afdelingen verlaat de luchtwasser passeert. De veehouder zal ervoor zorgen dat het centraal afzuigstelsel goed wordt aangelegd omdat dit hem anders geld kost door meer gezondheidsproblemen bij de dieren. Het afzuigkanaal met de aansluitingen op de afdelingen en de wasser moet, behoudens de gewenste doorstroomopeningen, luchtdicht worden uitgevoerd. Alle naden en kieren dienen te worden afgedicht.

Gebruiksnormen Klimaatplatform

Bij de berekening van de benodigde luchtverplaatsingscapaciteit mag bij centrale afzuiging in bepaalde gevallen van een lagere gebruiksnorm worden uitgegaan. Dit hangt onder meer samen met de leeftijd, het gewicht en/of het productiestadium van de dieren. In onderstaande tabel zijn deze normen vermeld. Deze normen zijn vastgesteld door het Klimaatplatform. Het gaat hier om normen die zijn uitgedrukt in maximaal te realiseren ventilatiecapaciteit. Met andere woorden, de netto capaciteit van de ventilatoren is bepalend. De netto capaciteit is afhankelijk van het verschil in statische druk voor en achter de ventilator. Hindernissen die de binnenkomende lucht op haar weg ondervindt, bijvoorbeeld nauwe lucht doorlaten en luchtfilters, veroorzaken dit drukverschil.

Normen maximaal te realiseren ventilatiecapaciteit

Diercategorie	Algemene norm (m ³ per dier per uur)	Gelijktijdig- heidsfactor (%) 1)	Norm centraal afzuigen (m ³ per dier per uur) 2) 3)
kraamzeugen (inclusief biggen)	250	80	200
gespeende biggen	25	75	20
guste en dragende zeugen / dekberen	150	100	150
vleesvarkens / opfokzeugen	80	75	60

Toelichting:

Deze gelijktijdigheidsfactor mag bij centraal afzuigen alleen volledig worden toegepast als aan alle van de volgende voorwaarden is voldaan:

- 1) * de stal of het stalgedeelte waarin centrale afzuiging wordt toegepast moet bestaan uit vier of meer ongeveer gelijke afdelingen voor dezelfde categorie varkens;
* de betreffende afdelingen moeten op één luchtafvoersysteem zijn aangesloten;
* de dieren in de verschillende afdelingen bevinden zich gelijkmatig verdeeld in een verschillend groeitraject;
* de maximale ventilatie wordt per afdeling aangepast aan de algemene norm voor de behoefte van de dieren.
- 2) Deze normen gelden alleen in die situaties waarin de aangegeven gelijktijdigheidsfactor volledig mag worden gehanteerd (zie ook 1).
- 3) Bij toepassing van een luchtkoelsysteem mag de maximale capaciteit met 15 procent worden beperkt. Voorwaarden daarbij zijn dat het koelsysteem zeer degelijk moet zijn uitgevoerd en de koeling moet plaatsvinden in combinatie met een luchtverdeelsysteem dat de lucht laag in de afdeling brengt. Aan beide voorwaarden moet worden voldaan.

Literatuur

- Bodde, R., 1996, Centrale afzuiging veroverd varkensland; De ins en outs van een veelbelovend nieuw ventilatiesysteem, In: Boerderij/Varkenshouderij, no. 26 (24 december 1996), Misset, Doetinchem.
- Huijben, J., 1997, Maximumcapaciteit kan vaak heel stuk lager; Nieuwe ventilatienormen gaan uit van gerealiseerde opbrengst, In: Boerderij/Varkenshouderij, no. 24 (2 december 1997), Elsevier bedrijfsinformatie b.v., Doetinchem.
- Anonymus, 1998, Nieuwsbrief, Stichting Groen Label, Rijswijk (Z.H.), Nummer 1-4.