

Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

op de op 1 april 2005 bij hen ingekomen aanvraag van
Landbouw exploitatiebedrijf Cornelissen A.M.L. BV
aan de Watermolenstraat 16 te Oploo om een
revisievergunning als bedoeld in artikel 8.4 lid 1 van de
Wet milieubeheer voor een agrarisch bedrijf met vleesstieren,
vleesvarkens, fokzeugen, mestvergisting en de opslag en
verwerking van bijproducten.

BESCHIKKING

Landbouw exploitatiebedrijf Cornelissen A.M.L. BV
Watermolenstraat 16
5841 CT OPLOO

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

1203174

I De aanvraag

I.A Beschrijving van de aanvraag

Op 1 april 2005 hebben wij een aanvraag van Landbouw exploitatiebedrijf A.M.L. BV (hierna: de aanvrager) voor de inrichting aan de Watermolenstraat 16 te Oploo ontvangen voor een vergunning krachtens de Wet milieubeheer, ook wel milieuvergunning genoemd, hierna te noemen de Wm-vergunning, voor een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning in verband met het veranderen (in de werking) van de inrichting waarvoor al eerder een Wm-vergunning werd verleend (artikel 8.4 lid 1 van de Wet milieubeheer) voor een agrarisch bedrijf met varkens en vleesstieren en een mestvergistinginstallatie.

De Wm-vergunning wordt gevraagd voor onbepaalde tijd.

De aanvraag voorziet in een uitbreiding van een bestaande veehouderij tot:

- a. 250 st. vleesstieren van 0 tot 6 maanden;
- b. 250 st. vleesstieren van 6 en 24 maanden;
- c. 112 st. kraamzeugen, overige huisvestingssystemen;
- d. 216 st. gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m², Groen Label BB 95-12-031 V1;
- e. 1.370 st. gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m², overige huisvestingssystemen;
- f. 300 st. guste en dragende zeugen, groepshuisvesting, Groen Label BB 00-06-086;
- g. 45 st. guste en dragende zeugen, Groen Label BB 96-10-043 V1;
- h. 1 dekbeer, Groen Label BB 96-10-043 V1;
- i. 1 dekbeer, overige huisvestingssystemen;
- j. 48 st. opfokzeugen, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak maximaal 0,8 m², Groen Label BB 96-10-043 V1;
- k. 58 st. opfokzeugen, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak groter dan 0,8 m², Groen Label BB 96-10-043 V1;
- l. 149 st. vleesvarkens, hokoppervlak groter dan 0,8 m², overige huisvestingssystemen.
- m. opslag van maximaal 1.650 ton droge bijproducten, 750 m³ natte bijproducten en de co-producten voor de mestvergistinginstallatie afkomstig van de voedingsmiddelenverwerkende industrie.

Het bedrijf is vergunningplichtig volgens categorieën 1.1, 7.1, 8.1, 28.1 lid b en 28.4 lid a, 6° en c, 1° van het Inrichtingen- en vergunningbesluit milieubeheer (Ivb).

Binnen de inrichting wordt 1.650 ton en 750 m³ bijproducten opgeslagen. Dit is buiten de opslag van de co-producten waarvan er ook een aantal als afval dienen te worden aangemerkt. De opslag hoeveelheid is groter dan 1.000 m³ en 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 coproducten 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. Dit wordt bevestigd in onder andere de uitspraak van de Raad van State van 14 mei 2003, nummer 200203938/1.

Per 28 april 2005 is voormelde Ivb categorie gewijzigd. Gedeputeerde staten van Noord-Brabant blijven voor deze inrichting bevoegd gezag, omdat de opslag hoeveelheid groter is dan 1.000 m³ en de doorzet aan bijproducten meer dan 15.000 ton per jaar bedraagt.

I.B Locatie van de inrichting en het bestemmingsplan

De inrichting is gelegen aan de Watermolenstraat 16, kadastraal bekend gemeente Oploo sectie M, nummers 203, 535, 539, 589 en 590.

De inrichting ligt in landelijk gebied. De dichtstbijgelegen burgerwoning ligt op een afstand van 35 meter van de inrichtinggrens. De dichtstbijgelegen agrarische bedrijfswoning ligt op een afstand van 120 meter van de inrichtinggrens.

Op circa 2.750 meter is kwetsbaar gebied 'Radiobosch' gelegen.

Conform vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspak van de Raad van State is het niet toegestaan planologische aspecten te betrekken bij het al dan niet verstrekken van een vergunning op grond van de Wet milieubeheer (Wm). Hierdoor kan er een situatie ontstaan dat de aanvraag om een Wm-vergunning niet in overeenstemming is met het ter plaatse geldende bestemmingsplan.

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 die vereist is voor (een onderdeel van) het initiatief niet is verleend (Wet milieubeheer, artikel 20.8).

II Procedure van de aanvraag om milieuvergunning

II.A De aanvraag

II.A.1 Ontvangst van de aanvraag

De aanvraag is door ons op 1 april 2005 ontvangen en is door ons op 17 mei 2005 doorgestuurd naar de wettelijke adviseurs, te weten:

- a. het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Sint Anthonis;
- b. de Regionaal inspecteur VROM-inspectie Regio Zuid te Eindhoven;
- c. het waterschap Aa en Maas te 's-Hertogenbosch.

De navolgende bescheiden maken deel uit van de aanvraag:

- aanvraagformulier d.d. 13 april 2006;
- akoestisch rapport met kenmerk 1932ao0105 d.d. 23 maart 2006;
- tekening van de inrichting d.d. 13 april 2006.

Deze bescheiden leveren voldoende informatie op voor een goede beoordeling van de aanvraag.

II.A.2 Aanvullende gegevens

Op 18 april 2005 en 1 augustus 2005 hebben wij van de aanvrager aanvullingen op de aanvraag ontvangen.

Op 14 april 2006 hebben wij van de aanvrager een aanvulling op de aanvraag ontvangen. Deze laatste aanvulling betreft een aantal wijzigingen naar aanleiding van de brief om de aanvraag ontvankelijk te maken en de aanvraag aan te passen zodat het aantal dieren niet uitbreid binnen de inrichting. De inrichtinghouder heeft besloten om een geheel aangepaste aanvraagformulier, tekening en akoestisch rapport in te dienen.

II.B Coördinatie Wm-vergunning en Wvo-vergunning

Deze inrichting loost geen water zoals bedoeld in artikel 1 van de Wet verontreiniging oppervlaktewater. De aanvrager heeft naast de Wm-vergunning geen Wvo-vergunning nodig. Coördinatie van de Wm-vergunning met de Wvo-vergunning is in dit geval dus niet aan de orde.

III Toetsingskaders

III.A Artikel 8.8 tot en met 8.10 Wet milieubeheer

III.A.1 Algemeen

De artikelen 8.8 tot en met 8.10 van de Wet milieubeheer omvatten het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. In het beoordelingsverslag, kenmerk 6793/65972 (bijlage 1) geven wij aan hoe de aanvraag zich tot het toetsingskader verhoudt. Hierbij beperken wij ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook werkelijk op onze beslissing van invloed zijn.

III.B Beoordeling van de aanvraag

Aanvragen om vergunningen voor veehouderijen worden specifiek getoetst op ammoniakbelasting en stankhinder, alsmede op andere aspecten zoals bodem en geluid.

Behalve aan de Wet milieubeheer moet de aanvraag ook worden beoordeeld op andere of daarmee samenhangende wet- en regelgeving, zoals het Besluit milieu-effectrapportage 1994 (Besluit Mer) en de Richtlijn nummer 96/61/EG van de Raad van de Europese Unie van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC-richtlijn).

De beoordeling van de aanvraag is vastgelegd in het beoordelingsverslag, kenmerk 6793/65972 (bijlage 1).

IV Bekendmaking ontwerp-beschikking

IV.A Ter inzage legging

De kennisgeving over de ontwerp-beschikking en bijbehorende stukken is gepubliceerd in een ter plaatse verschijnend regionaal dagblad op 5 mei 2006. Vervolgens heeft de ontwerp-beschikking gedurende vier weken ter inzage gelegen in het gemeentehuis te Sint Anthonis, in de openbare bibliotheek te Sint Anthonis en in het provinciehuis van Noord-Brabant, Brabantlaan 1 te 's-Hertogenbosch, namelijk van 9 mei 2006 tot en met 6 juni 2006.

Naar aanleiding van de ontwerp-beschikking op de aanvraag zijn, binnen de door de wet gestelde termijn, geen zienswijzen ingekomen.

IV.B Adviezen

Naar aanleiding van de aanvraag is het volgende advies ingekomen. Het betreft het advies van 3 oktober 2005, ingekomen op 5 oktober 2005, ingediend door waterschap Aa en Maas, Pettelaarspark 70, 5216 GA 's-Hertogenbosch.

IV.B.1 Samenvatting advies

Het advies van de reclamant luidt kort samengevat als volgt:

- a. uit de aanvraag blijkt dat het bedrijf alleen eigen mest verwerkt waardoor het bedrijf niet Wvo-vergunningplichting is;
- b. in de aanvraag staat vermeld dat per jaar circa 5 m³ percolatiewater en perssap op het openbaar riool wordt geloosd. Het waterschap heeft als beleidsuitgangspunt dat op het riool geen perssap mag worden geloosd. Dit onder andere vanwege het zure karakter van de afvalwaterstroom. Hierbij verzoeken wij u om na te gaan of lozing van dit perssap op de riolering vermeden kan worden door bijvoorbeeld deze stroom te lozen op de mestkelder of samen met het spuiwater te laten afvoeren.

IV.B.2 Reactie op het advies

Hieronder gaan wij in op het ingekomen advies:

ad a.

Behoeft geen toelichting.

ad b.

Door de aanvrager is de aanvraag en de tekening aangepast. De lozing naar de riolering is opgeheven.

Het perssap en het percolatiewater wordt opgevangen in de slibvangput, waarmee het daarna samen met de mest over het land wordt uitgereden.

V Conclusie

Het ingebrachte advies van het waterschap Aa en Maas is verwerkt door de aanvrager.

Op grond van de overwegingen zoals vastgelegd in het beoordelingsverslag, kenmerk 6793/65972 (bijlage 1), besluiten wij de gevraagde Wm-vergunning te verlenen. Ter bescherming van het milieu verbinden wij voorschriften aan de vergunning.

VI Termijn waarvoor de Wm-vergunning wordt verleend

Wij verlenen een Wm-vergunning voor een termijn van ten hoogste tien jaar indien:

- a. de Wm-vergunning betrekking heeft op een inrichting waarin afvalstoffen, van buiten de inrichting afkomstig, worden verwijderd; of
- b. op een inrichting waarin gevaarlijke afvalstoffen die in de inrichting zijn ontstaan op of in de bodem worden gebracht om ze daar te laten.

In dit geval verlenen wij de aangevraagde Wm-vergunning voor 10 jaar voor wat betreft de activiteiten opslag en mengen van afvalstoffen, zijnde de bijproducten. Voor wat betreft het overige gedeelte van de inrichting, wordt de Wm-vergunning verleend voor onbepaalde tijd.

VII Besluit

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

- a. de door Landbouw exploitatiebedrijf Cornelissen A.M.L. BV, Watermolenstraat 16, 5841 CT Oploo aangevraagde Wm-vergunning als bedoeld in artikel 8.4, lid 1 van de Wet milieubeheer voor de activiteit het opslaan van 1.650 ton droge bijproducten, 750 m³ natte bijproducten en de co-producten voor de mestvergistinginstallatie die afkomstig van de voedingsmiddelenverwerkende industrie en het mengen van deze afvalstromen zijn, te verlenen voor een periode van 10 jaar gerekend vanaf het in werking treden van de beschikking;
- b. de door Landbouw exploitatiebedrijf Cornelissen A.M.L. BV, Watermolenstraat 16, 5841 CT Oploo aangevraagde Wm-vergunning als bedoeld in artikel 8.4, lid 1 van de Wet milieubeheer voor het overige gedeelte van de inrichting te verlenen voor onbepaalde tijd;
- c. dat de bij dit besluit behorende gewaarmerkte aanvraag deel uitmaakt van dit besluit voor zover de voorschriften en beperkingen niet anderszins bepalen;
- d. aan deze Wm-vergunning de voorschriften en beperkingen te verbinden, zoals die in bijbehorende voorschriften zijn opgenomen;
- e. te bepalen dat de voorschriften opgenomen in paragraaf 1.3 Nazorg, gedurende 5 jaar nadat de Wm-vergunning haar geldigheid heeft verloren van kracht blijven;
- f. het origineel van dit besluit te zenden aan Landbouw exploitatiebedrijf Cornelissen A.M.L. BV, Watermolenstraat 16, 5841 CT Oploo en een afschrift te zenden aan:
 - het college van burgemeester en wethouders van Sint Anthonis, Postbus 40, 5845 ZG Sint Anthonis;
 - het dagelijks bestuur van het waterschap Aa en Maas, mevrouw A. Potma, Postbus 5049, 5201 GA 's-Hertogenbosch;
 - Regionaal Milieubedrijf, de heer C. Lankveld, Postbus 88, 5430 AB Cuijk;
- g. deze beschikking bekend te maken op 30 juni 2006.

's-Hertogenbosch, 21 juni 2006.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

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

Inhoudsopgave

Begrippen- en literatuurlijst.....	3
1 Algemeen	5
1.1 ELEKTRISCHE INSTALLATIE.....	5
1.2 LUCHTVERONTREINIGING EN STANKHINDER.....	5
1.3 AFVALSTOFFEN	5
1.4 BODEM.....	6
1.5 GEDRAGSVOORSCHRIFTEN.....	6
1.6 MELDINGEN	7
1.7 NAZORG.....	7
1.8 MEET- EN REGISTRATIEVERPLICHTINGEN.....	7
2 Geluid	8
2.1 NORMSTELLING.....	8
2.2 NORMSTELLING, INCIDENTELE AFWIJKINGEN.....	8
3 Externe veiligheid.....	9
3.1 BLUSMIDDELEN ALGEMEEN	9
3.2 DRAAGBARE BLUSMIDDELEN	9
3.3 VERWARMING, GAS- EN ELEKTRISCHE INSTALLATIES.....	9
3.4 ROOK- EN VUURVERBOD.....	10
3.5 ZONE-INDELING	10
3.6 GASDETECTIE.....	10
3.7 BLIKSEMAFLEIDING EN STATISCHE ELEKTRICITEIT	10
4 Afvalwater, lozing op riolering	11
4.1 ALGEMEEN	11
4.2 MINERALE OLIËN	11
4.3 METINGEN EN ONDERZOEK.....	12
5 Energie	13
5.1 ALGEMEEN	13
6 Het houden van dieren	14
6.1 ALGEMEEN	14
6.2 BEHANDELING EN BEWARING VAN MEST	14
6.3 DE BRIJVOEDERINSTALLATIE.....	15
6.4 BIJPRODUCTEN IN SLEUFSILO'S EN OPSLAGLOODS 11	16
6.5 KADAVERPLAATS EN REINIGINGS- EN ONTSMETTINGSPLAATS VOOR VEEWAGENS ..	16
7 Mestgoot met ontmestingsysteem bij gespeende biggen.....	17
7.1 ALGEMEEN	17
7.2 MESTGOTEN EN HOKUITVOERING.....	17
7.3 WATER AANVOER IN DE MESTGOOT VIA EEN VLOTTERSISTEEM (INDIEN AANWEZIG)17	
7.4 WATER AANVOER IN DE MESTGOOT VIA EEN WATERDOSEERCOMPUTER (INDIEN AANWEZIG).....	18
7.5 MESTAFVOER	18
7.6 CONTROLE OP DE BOUW VAN DE EMISSIE-ARME STAL(LEN).....	19
7.7 CONTROLE.....	19
7.8 ONDERHOUD EN REGISTRATIE	19
8 Rondloopstal met zeugenvoerstation en strobed voor guste en dragende zeugen ..	21
8.1 ALGEMEEN	21
8.2 HOKUITVOERING EN ROOSTERVLOER	21
8.3 LIGRUIMTE INCLUSIEF STROBED	21
8.4 ACTIVITEITSRUIMTE, INCLUSIEF LOOPGANG	21
8.5 MESTAFVOER	22
9 Chemisch luchtwassysteem.....	23
9.1 ALGEMEEN	23

9.2	CHEMISCHE LUCHTWASUNIT	23
9.3	SPUIWATEROPSLAG.....	23
9.4	CONTROLE.....	25
9.5	STORING EN ONDERHOUD.....	26
9.6	OPSLAG VAN 1.000 LITER ZUUR, ALGEMEEN	26
9.7	OPSLAG VAN ZUUR, BINNEN.....	27
9.8	OPSLAG VAN ZUUR, BUITEN.....	28
9.9	OPSLAG VAN ZUUR IN STATIONAIRE TANKS	29
9.10	HET ZUREN-CIRCULATIESYSTEEM	29
9.11	INCIDENTEN EN ONREGELMATIGHEDEN	30
10	Opslag mest-, co-producten en digestaat	31
10.1	ALGEMEEN	31
10.2	OPSLAG CO-PRODUCTEN IN SLEUFSILO'S.....	31
10.3	PERCOLATIEWATER EN PERSSAP UIT DE OPSLAG CO-PRODUCTEN.....	31
10.4	OPSLAG VASTE MEST	32
10.5	OPSLAG VLOEIBARE PRODUCTEN (MESTPRODUCTEN/DIGESTAAT).....	32
11	Mestvergister.....	33
11.1	VERGISTERS	33
11.2	BIOGASOPVANG (BIOGASOPSLAG, BIOGASBUFFER).....	33
11.3	OVERDRUKBEVEILIGING OF GELIJKWAARDIGE NOODAFBLAASINRICHTING.....	34
11.4	ONTZWAVELING	34
12	Warmtekrachtinstallatie	35
12.1	WARMTEKRACHTINSTALLATIE.....	35
12.2	DE RUIMTE WAARIN DE WARMTEKRACHTCENTRALE STAAT OPGESTELD	35
12.3	GASDRUKVERHOGER (INDIEN AANWEZIG).....	35
12.4	LEIDINGEN (INDIEN AANWEZIG).....	35
12.5	VERBRANDINGSGASAFVOERSYSTEEM VAN DE WARMTEKRACHTINSTALLATIE	35
12.6	ONDERHOUD EN CONTROLE VAN DE WARMTEKRACHTINSTALLATIE.....	36
13	Traforuimte.....	37
13.1	ALGEMEEN	37
14	Werkplaats	38
14.1	CONSTRUCTIE	38
14.2	GEDRAGSREGELS.....	38
15	Bestrijdingsmiddelen.....	39
15.1	OPSLAG BESTRIJDINGSMIDDELEN TOT MAXIMAAL 400 KG	39
16	Bovengrondse opslag aardolieproducten	41
16.1	OPSLAG OLIEPRODUCTEN IN VAATWERK.....	41
16.2	ENKELWANDIGE TANK VOOR K3-VLOEISTOFFEN	41
17	Verwarmings- en stooktoestellen cv	43
17.1	CONSTRUCTIE	43
17.2	STOOKRUIMTE	43
17.3	ONDERHOUD.....	43
18	Ruimteverwarming olie	44
18.1	CONSTRUCTIE	44
18.2	GEBRUIK.....	44
18.3	ONDERHOUD.....	44

Begrippen- en literatuurlijst

Voor zover een norm of richtlijn (zoals DIN, NEN, CPR, SBR of BRL), waarnaar in een voorschrift of in de begrippenlijst verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de vóór de datum, waarop deze vergunning is verleend, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Bedrijfsriolering	Voorziening voor de afvoer van bedrijfsafvalwater vanuit de inrichting naar een openbaar riool of een andere voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.
Brandbare stof	Stof die met lucht van normale samenstelling en druk onder vuurverschijnselen blijft reageren, ook nadat de ontstekingsbron wordt weggenomen.
Buitenopslag	Een aan ten minste één zijde open opslagplaats, met of zonder dak.
CUR/PBV Aanbeveling 44	Beoordelingscriteria voor de bepaling van de vloeistofdichtheid van betonvloeren en verhardingen bij herstelrichtingen voor motorvoertuigen.
CPR	Uitgaven van de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen, uitgegeven door het Directoraat Generaal van de Arbeid (DGA), te verkrijgen bij SDU Uitgeverij te 's-Gravenhage.
Emballage	Glazen flessen tot 5 l, kunststof flessen of vaten tot 60 l, metalen bussen tot 25 l, stalen vaten of kunststof drums tot 300 l en papieren of kunststof zakken.
Geluidniveau in dB(A)	Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A).
Installaties of procesinstallaties	Het samenstel van met elkaar verbonden objecten die zijn bestemd voor het transporteren, verwerken of opslaan van stoffen. Onder objecten wordt verstaan procesvaten, (opslag) tanks, leidingen, appendages met inbegrip van randapparatuur, meet-, regel- en beveiligingsapparatuur.
K3-vloeistoffen	Brandbare vloeistoffen met een vlampunt boven 328 K (55° C) en ten hoogste 373 K (100° C).
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)	De energetische sommatie van de equivalente A-gewogen geluidsniveaus op een beoordelingspunt over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van specifieke bedrijfsstoestanden, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Maximale geluidsniveau (L_{Amax})	Het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau gemeten in de meterstand 'fast' gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm C_m .
Mestdichte vloer	Een vloer met een mestdichtheid overeenkomstig de handleiding bij de bouwtechnische richtlijnen mestbassins (HBRM 1991), IMAG-DLO/CUR, 1991
NEN 1010	"Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties".
NEN-EN	Een door het Comité Européen de Normalisation opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) te Delft als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm.
NEN-normen	Bij het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) te Delft uitgegeven en te verkrijgen normbladen.
Onbrandbaar	Stof die niet onder vuurverschijnselen reageert. (Zie ook onder Brandbare stof).
Openbaar riool	Voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater buiten de inrichting.
PGS30	"Vloeibare aardolieproducten; buitenopslag van K3-producten in bovengrondse stalen tanks (tot 150 m ³)."
Riolering	Voorziening voor afvoer van bedrijfsafvalwater vanuit een inrichting naar een openbaar riool.
Vloeistofdichte lekbak of voorziening	Een stalen of kunststof lekbak die vloeistofdicht is, maar waar voor het onnodig is een PBV-Verklaring vloeistofdichte voorziening te verlangen.
Vloeistofdichte vloer	Een vloer of voorziening geïnspecteerd en goedgekeurd overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44.
Vloeistofkerend	Voorziening welke een fysieke barrière vormt tussen vrijkomende vloeistoffen en de bodem; bijvoorbeeld tegel- en klinkervloeren en -molgoten, stelconplaten, asfaltverhardingen en niet gecertificeerde betonvloeren. Bepalend voor het vloeistofkerend vermogen is onder andere de kwaliteit van naden, aansluitingen of verbindingen tussen de afzonderlijke elementen.

1 Algemeen

1.1 Elektrische installatie

- 1.1.1 De elektrische installatie in de inrichting moet voldoen aan NEN 1010.
- 1.1.2 De elektrische installatie in de inrichting mag geen storing in de radio- en/of televisie-ontvangst als ook in het telecommunicatieverkeer veroorzaken.

1.2 Luchtverontreiniging en stankhinder

- 1.2.1 Uitmondingen in de buitenlucht van afvoeren van ventilatiesystemen, luchtbehandelingsinstallaties of afzuigsystemen, ten aanzien waarvan in deze vergunning verder geen voorschriften zijn gesteld, moeten zodanig zijn gesitueerd dat van de hierdoor uittredende lucht en de daarin aanwezige stoffen geen hinder wordt ondervonden buiten de inrichting.

1.3 Afvalstoffen

- 1.3.1 Afvalstoffen mogen niet in de inrichting worden verbrand, gestort of begraven.
- 1.3.2 Afvalstoffen, met afvalstoffen verontreinigd water, of water waaraan warmte is toegevoegd mogen niet in de bodem worden gebracht of terecht kunnen komen. Het bewaren of bezigen van afvalstoffen op de bodem moet zodanig plaatsvinden dat geen verontreiniging van de bodem kan optreden.
- 1.3.3 De bij het verrichten van werkzaamheden in de inrichting vrijkomende afvalstoffen, ten aanzien waarvan in deze vergunning verder geen voorschriften zijn gesteld moeten dagelijks na beëindiging van de werkzaamheden worden verzameld en worden bewaard in (een) doelmatig gesloten verpakking(en) of in (een) afsluitbare container(s).
- 1.3.4 Het vervoer van het afval van de plaats van ontstaan in de inrichting naar de afvalcontainer(s) moet zodanig plaatsvinden, dat zich geen afval in de omgeving kan verspreiden.
- 1.3.5 Het bewaren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze plaatsvinden en zodanig dat het geen visuele hinder oplevert. Van de afvalstoffen afkomstige geur mag zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden.
- 1.3.6 Afvalstoffen moeten regelmatig uit de inrichting worden afgevoerd. Het afvoeren moet zodanig plaatsvinden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.
- 1.3.7 Verontreiniging van het (openbare) terrein rond de inrichting door uit de inrichting afkomstige afvalstoffen moet worden voorkomen. Mocht onverhoopt toch verontreiniging van het (openbaar) terrein rond de inrichting plaatsvinden, dan moeten direct maatregelen worden getroffen om deze verontreiniging te verwijderen.

- 1.3.8 De verpakking van gevaarlijk afval moet:
- dicht en voldoende sterk zijn en geschikt zijn voor de desbetreffende stof;
 - zijn voorzien van een etiket, waarop, op een altijd duidelijk te onderscheiden wijze, is aangegeven welke categorie afvalstof zich in de verpakking bevindt.
- 1.3.9 Vloeibare gevaarlijke afvalstoffen, zoals afgewerkte olie moeten worden bewaard in doelmatige emballage of tanks. De emballage moet vloeistofdicht zijn, voldoende stevig, gesloten worden gehouden en bestand zijn tegen de opgeslagen vloeistoffen.

1.4 Bodem

- 1.4.1 Stoffen moeten zodanig worden bewaard en gebezigd dat geen verontreiniging van de bodem optreedt.
- 1.4.2 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.
- 1.4.3 Het is verboden vloeistoffen definitief op of in de bodem te brengen.
- 1.4.4 Het lozen van afvalwater anders dan huishoudelijk of daaraan gelijkgesteld afvalwater, dient overeenkomstig het gestelde in de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren danwel het Lozingenbesluit Bodembescherming te worden geregeld.
- 1.4.5 Een riolering voor de afvoer van afvalwater of verontreinigd hemelwater moet vloeïstofkerend zijn en bestand tegen de daardoor afgevoerde (vloeï)stoffen.

1.5 Gedragsvoorschriften

- 1.5.1 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.5.2 Installaties of onderdelen van installaties welke buiten bedrijf zijn gesteld, moeten zijn verwijderd tenzij deze in een goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.5.3 Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ongedierte moet zoveel mogelijk worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden.
- 1.5.4 Degene die de inrichting drijft dient aan alle in de inrichting werkzame personen, waaronder begrepen personeel van derden dat binnen de inrichting werkzaamheden verricht, instructie te verstrekken, met het doel gedragingen hunnerzijds uit te sluiten die het gevolg zouden kunnen hebben dat de inrichting niet overeenkomstig de vergunning en haar voorschriften, dan wel met de overtreding van een of meer van die voorschriften in werking is.
- 1.5.5 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.
- 1.5.6 De bevindingen van alle inspecties dienen in een register te worden vastgelegd.

- 1.5.7 Tijdens het bevoorraden van de inrichting, tijdens het aan- en afvoeren van producten en het afvoeren van afvalstoffen uit de inrichting, moet de openbare weg zoveel mogelijk worden vrijgehouden. De toegangen naar woningen en andere belendingen moeten worden vrijgehouden.
- 1.5.8 Buiten opgesteld vaatwerk moet om inregenen in de vloeistofkerende bak te voorkomen onder een afdak of een gelijkwaardige voorziening worden opgeslagen.

1.6 Meldingen

- 1.6.1 Van voorgenomen onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, die mogelijk beïnvloeding van de omgeving tot gevolg kunnen hebben, moet vooraf melding worden gedaan aan het bevoegd gezag.

1.7 Nazorg

- 1.7.1 Minimaal een maand vóór het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten ten behoeve waarvan vergunning is verleend, doet de inrichtinghouder van het tijdstip waarop de activiteiten zullen worden beëindigd, melding aan het bevoegd gezag.

1.8 Meet- en registratieverplichtingen

- 1.8.1 Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten dienen de in de inrichting aanwezige (gevaarlijke) afvalstoffen uit de inrichting of het betreffende inrichtinggedeelte te worden verwijderd. Daar waar in deze vergunning is voorgeschreven dat degene die de inrichting drijft, verplicht is metingen, keuringen en controles aan installaties of installatieonderdelen te verrichten of te laten verrichten, moeten de resultaten daarvan ten minste 5 jaar dan wel ten minste tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring of controle in de inrichting worden bewaard en ter inzage worden gehouden voor het bevoegd gezag.
- 1.8.2 Daar waar in deze vergunning is voorgeschreven dat degene die de inrichting drijft, verplicht is van gebeurtenissen melding te doen, moeten van deze gebeurtenis alle van belang zijnde gegevens, zoals tijdstip, tijdsduur, aard, hoeveelheid, oorzaak, plaats en windrichting worden geregistreerd. De geregistreerde gegevens moeten ten minste 5 jaar in de inrichting worden bewaard en ter inzage worden gehouden voor het bevoegd gezag.

2 Geluid

2.1 Normstelling

- 2.1.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en/of activiteiten mag ter plaatse van woningen van derden niet meer bedragen dan:
- 45 dB(A) in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
 - 40 dB(A) in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
 - 35 dB(A) in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.
- 2.1.2 Het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en/of activiteiten mag ter plaatse van woningen van derden niet meer bedragen dan:
- 70 dB(A) in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
 - 65 dB(A) in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
 - 60 dB(A) in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.
- 2.1.3 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus, en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999).

2.2 Normstelling, incidentele afwijkingen

- 2.2.1 In afwijking van het gestelde in het voorschrift 2.1.1 mag het inkuilen van energiemais niet meer dan 3 keer per jaar plaatsvinden tussen 7.00 uur en 19.00 uur, waarbij een $L_{Ar,LT}$ is toegestaan op de woning aan de Watermolenstraat 17a van 46 dB(A) voor de dagperiode, dit in afwijking van voorschrift 2.1.1. In dat geval moet de inrichtinghouder schriftelijk vastleggen op welke dagen de energiemais wordt aangevoerd. Deze schriftelijke gegevens dienen minimaal 2 jaar binnen de inrichting aanwezig te zijn.

3 Externe veiligheid

3.1 Blusmiddelen algemeen

- 3.1.1 Blusmiddelen moeten voor een ieder duidelijk zichtbaar en gemakkelijk bereikbaar zijn, voor direct gebruik gereed zijn en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 3.1.2 De in de aanvraag en in de daarbij overgelegde stukken aangegeven blusmiddelen moeten aanwezig zijn.
- 3.1.3 De blusmiddelen moeten ten minste éénmaal per jaar door een instantie die is erkend op basis van de Regeling voor de Erkenning van Onderhoudsbedrijven kleine blusmiddelen (REOB), of door een ten minste gelijkwaardige instelling worden gecontroleerd; de draagbare blustoestellen moeten worden gecontroleerd overeenkomstig het gestelde in NEN 2559. Elk blusmiddel moet zijn voorzien van een label of sticker met daarop de laatste controledatum.
- 3.1.4 Rondom de mestvergisters dient een deugdelijk hekwerk of gelijkwaardige voorziening te worden geplaatst, zodat voertuigen geen schade aan de mestvergisters kunnen veroorzaken. De mestvergisters mogen nooit met een ontstekingsbron in aanraking komen.
- 3.1.5 Langs de pad die ligt naast de mestvergisters dient een deugdelijk aanrijdbeveilingen of gelijkwaardige voorziening te worden geplaatst, zodat voertuigen geen schade aan de mestvergisters kunnen veroorzaken.
- 3.1.6 Op de wanden van de vergisters dienen door middel van stickers duidelijk zichtbaar te zijn dat er brandbaar gas aanwezig is.

3.2 Draagbare blusmiddelen

- 3.2.1 Teneinde een begin van brand effectief te kunnen bestrijden moeten ten minste de in de aanvraag en de op de tekening aangegeven brandblusmiddelen aanwezig zijn.
- 3.2.2 Blusmiddelen moeten voor een ieder duidelijk zichtbaar en gemakkelijk bereikbaar zijn, voor direct gebruik gereed zijn en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 3.2.3 In de buitenlucht aanwezige brandblusmiddelen moeten doelmatig tegen weersinvloeden zijn beschermd. Deze bescherming moet zodanig zijn aangebracht dat deze geen belemmering oplevert voor normaal gebruik van het blusmiddel.
- 3.2.4 Een draagbaar blustoestel moet zijn voorzien van een rijkskeurmerk met rangnummer.

3.3 Verwarming, gas- en elektrische installaties

- 3.3.1 De plaatsen van de hoofdafsluiters van biogas- en watertoevoer alsmede de plaatsen van de hoofdschakelaars van de elektriciteitsvoorziening dienen in onuitwisbaar schrift duidelijk te zijn aangegeven op de toegangsdeur of het toegangsluik van de ruimten waarin deze zich bevinden.

3.4 Rook- en vuurverbod

- 3.4.1 Binnen de gehele 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 mestvergistingsinstallatie.

3.5 Zone-indeling

- 3.5.1 Uiterlijk bij het in gebruik nemen van de inrichting dient voor de gehele inrichting, met betrekking tot gasontploffingsgevaar, een gevarenczone-indeling in acht worden genomen van 10 meter rondom de gehele biogasinstallatie. Hiervoor dient de NPR 7910-1 te worden gehanteerd.
- 3.5.2 Werkzaamheden zoals onderhoud, reparatie en nieuwbouw binnen de gevarenczones 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.

3.6 Gasdetectie

- 3.6.1 In de inrichting moet een gasdetectiesysteem voor methaan (CH_4) en zwavelwaterstof (H_2S) 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.

3.7 Bliksemafleiding en statische elektriciteit

- 3.7.1 De uitvoering, de inspectie en het onderhoud van de bliksemafleider- en van de aardingsinstallaties moeten geschieden overeenkomstig NEN 1014.
- 3.7.2 Installaties moeten, als dit op grond van hoofdstuk 5 uit het Arboinformatieblad AI-25: "preventie van zware ongevallen door gevaarlijke stoffen" noodzakelijk worden geacht, tegen elektrostatische oplading zijn beschermd.
- 3.7.3 Aardverbindingen of elektrostatische verbindingen voor de afvoer van elektrostatische lading en bliksemafleiderinstallaties moeten ten minste éénmaal per jaar door een erkend installatiebedrijf worden doorgemeten. De schriftelijke verklaring moet in een logboek worden bijgehouden.

4 Afvalwater, lozing op riolering

4.1 Algemeen

- 4.1.1 Bedrijfsafvalwater moet worden geloosd op de gemeentelijke riolering.
- 4.1.2 Bedrijfsafvalwater mag slechts in een openbaar riool worden gebracht, indien door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid ervan:
- de doelmatige werking niet wordt belemmerd van een openbaar riool, een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk of de bij dit riool of zuiveringstechnische werk behorende apparatuur;
 - de verwerking niet wordt belemmerd van slib, verwijderd uit een openbaar riool of een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk, en;
 - de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater zoveel mogelijk worden beperkt.
- 4.1.3 Bedrijfsafvalwater dat:
- grove of snel bezinkende bedrijfsafvalstoffen bevat;
 - bedrijfsafvalstoffen bevat, die door versnijdende of vermalende apparatuur zijn versneden of vermalen of waarvan kan worden voorkomen dat ze in het bedrijfsafvalwater terecht komen;
 - bloed bevat;
 - stankoverlast buiten de inrichting veroorzaakt.
- mag niet worden geloosd.
- 4.1.4 Het is de vergunninghouder niet toegestaan een afvoer vanuit een ander perceel dan het in deze vergunning genoemde op de eigen bedrijfsriolering aan te sluiten of te laten aansluiten.
- 4.1.5 Gier en mest mogen niet op de riolering worden geloosd.
- 4.1.6 Behoudens voor zover in deze vergunning anders is bepaald, mogen gevaarlijke afvalstoffen, zoals genoemd in de Europese Afvalstoffenlijst (Eural), niet in een openbaar riool worden gebracht.
- 4.1.7 Bedrijfsafvalwater waarvan in enig steekmonster:
- de concentratie aan sulfaat bepaald volgens NEN 6487 hoger is dan 300 mg/l of;
 - de zuurgraad bepaald volgens NEN 6411 en uitgedrukt in pH-eenheden hoger is dan 10 of lager is dan 6,5 of;
 - de temperatuur hoger is dan 30 °C.
- mag niet op het openbaar riool worden geloosd.

4.2 Minerale oliën

- 4.2.1 Het bedrijfsafvalwater van de spoelplaats moet, voordat vermenging met bedrijfsafvalwater uit andere ruimten plaatsvindt, door een slibvangput en een olie-afscheider worden geleid.
- 4.2.2 Een slibvangput en een olie-afscheider moeten zijn gedimensioneerd en geplaatst overeenkomstig NEN 7089 en de daarbij behorende bijlage.

- 4.2.3 Een slibvangput en een olie-afscheider moeten, zo vaak als voor de goede werking noodzakelijk is worden schoongemaakt. Een slibvangput en een olie-afscheider moeten na het schoonmaken worden gevuld met schoon water en moeten altijd goed toegankelijk zijn. Van het schoonmaken van een slibvangput en een olie-afscheider moet een logboek worden bijgehouden.
- 4.2.4 Door een slibvangput en een olie-afscheider mag geen sanitair afvalwater worden geleid.
- 4.2.5 De concentratie aan minerale olie in het effluent van de olie-afscheider, mag in enig steekmonster voordat vermenging met het bedrijfsafvalwater uit andere ruimten plaatsvindt, bepaald volgens NEN 6675, niet hoger zijn dan 200 mg/l.

4.3 Metingen en onderzoek

- 4.3.1 Bedrijfsafvalwater van mestverwerkingsruimte 8 moet voordat vermenging met bedrijfsafvalwater uit andere ruimten plaatsvindt een controlevoorziening doorlopen die zodanig is uitgevoerd dat op een eenvoudige wijze representatieve steekmonsters kunnen worden genomen.
- 4.3.2 Een controlevoorziening moet altijd goed toegankelijk zijn.

5 Energie

5.1 Algemeen

- 5.1.1 Het energieverbruik moet per jaar worden geregistreerd. Dit betreft het proaanverbruik in l, het elektriciteitsverbruik in kWh en eventueel andere energiedragers zoals huisbrandolie, aardagas in volume-eenheid. Deze gegevens worden door de vergunninghouder vijf jaar ter inzage van het bevoegd gezag in de inrichting bewaard.
- 5.1.2 Een warmtekrachtinstallatie dient een jaargemiddeld rendement van ten minste 50% te zijn, berekent 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 ($n_e + 2/3n_{th}$).
- 5.1.3 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.
 1. het aardgasverbruik in m³;
 2. het biogasgebruik in m³ van de gasmotor;
 3. het biogasgebruik in m³ van de fakkel;
 4. de totale hoeveelheid opgewekte electriciteit in kWh;
 5. de hoeveelheid aan het openbare net geleverde electriciteit in kWh;
 6. het elektriciteitsverbruik van de inrichting in kWh;
 7. eventuele andere energiedragers in gewichts- en volume-eenheid.
 - b. een overzicht van voorgenomen energie-efficiencymaatregelen;
 - c. het rendement van de warmtekrachtinstallatie bepaalt volgens voorschrift 5.1.2.

6 Het houden van dieren

6.1 Algemeen

- 6.1.1 In de inrichting mogen ten hoogste de volgende aantallen dieren aanwezig zijn:
- 250 st. vleesstieren van 0 tot 6 maanden;
 - 250 st. vleesstieren van 6 en 24 maanden;
 - 112 st. kraamzeugen, overige huisvestingssystemen;
 - 216 st. gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m², Groen Label BB 95-12-031 V1;
 - 1.370 st. gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m², overige huisvestingssystemen;
 - 300 st. guste en dragende zeugen, groepshuisvesting, Groen Label BB 00-06-086;
 - 45 st. guste en dragende zeugen, Groen Label BB 96-10-043 V1;
 - 1 dekbeer, Groen Label BB 96-10-043 V1;
 - 1 dekbeer, overige huisvestingssystemen;
 - 48 st. opfokzeugen, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak max. 0,8 m², Groen Label BB 96-10-043 V1;
 - 58 st. opfokzeugen, gedeeltelijk roostervloer, hokoppervlak groter dan 0,8 m², Groen Label BB 96-10-043 V1;
 - 149 st. vleesvarkens, hokoppervlak groter dan 0,8 m², overige huisvestingssystemen.
- 6.1.2 Behoudens ter bemesting van grond volgens de normale landbouwpraktijken mag het terrein van de inrichting niet worden bevoeid of op andere wijze van mest of gier worden voorzien.
- 6.1.3 Kadavers mogen niet op het terrein van de inrichting worden begraven. Zij moeten, in afwachting van afvoer uit de inrichting, worden geborgen in een deugdelijke waterdichte verpakking of in een goed gesloten, speciaal daarvoor bestemd(e) ruimte, vat of kist, welke zich bevindt op het terrein van de inrichting langs de openbare weg. Kadavers moeten zo spoedig mogelijk uit de inrichting worden verwijderd.
- 6.1.4 Het voer, met uitzondering van ruwvoer en de bijproducten, moet worden bewaard in uitsluitend voor dit doel gebezigde bewaarplaatsen, die rat- en muiswerend zijn uitgevoerd.
- 6.1.5 Hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van voedersilo's moet worden voorkomen door het via de ontluchting ontwijkende stof op doeltreffende wijze op te vangen, bijvoorbeeld met behulp van een doekfilter/zak.

6.2 Behandeling en bewaring van mest

- 6.2.1 De stallen moeten zijn voorzien van een mestdichte vloer danwel van een roostervloer boven mestkelders. Dunne mest, gier en spoel- en/of schrobwater uit de stallen moet worden afgevoerd naar een hiervoor bestemde mestdichte opslagruimte.
- 6.2.2 De mestkelders moeten mestdicht zijn uitgevoerd en zijn vervaardigd van gewapend beton of metselwerk.
- 6.2.3 Behalve tijdens het ledigen moet de opslagruimte door middel van goed sluitende deksels, luiken of een daaraan gelijkwaardige voorziening gesloten worden gehouden. De opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort.

- 6.2.4 Bij het verwijderen van mest en gier mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport van dunne mest en gier moet daarom plaatsvinden in volledig gesloten tankwagens.
- 6.2.5 Het verharde gedeelte van een varkensuitloop dient zodanig te zijn ingericht dat deze afvoert naar een drijfmestkelder of aparte vloeistofdichte opslagruimte.

6.3 De brijvoederinstallatie

- 6.3.1 In de inrichting mogen geen bloed, ingewanden en kippenslik aanwezig zijn.
- 6.3.2 De vloer onder de brijvoederinstallatie moet vloeistofkerend zijn uitgevoerd.
- 6.3.3 De tanks en leidingen van de brijvoederinstallatie bestemd voor de opslag en transport van brij (zoals bijvoorbeeld wei, stoomschillen en aardappeleiwit) moeten vloeistofkerend zijn uitgevoerd.
- 6.3.4 Het vulpunt van de brijvoederinstallatie moet zich boven een vloeistofkerende vloer bevinden. Eventueel gemorste brij moet direct na het lossen worden afgevoerd naar een vloeistofkerende opslagruimte.
- 6.3.5 Het voer uit de brijvoederinstallatie mag uitsluitend voor binnen de inrichting aanwezige varkens worden benut.
- 6.3.6 Voedermengkuipen c.q. -bassins dienen zodanig te worden afgeschermd dat in de kuip of in het bassin vallen van personen wordt voorkomen.
- 6.3.7 In de voederopslagtanks, verder te noemen tank, mogen slechts producten worden opgeslagen welke ter plaatse noodzakelijk zijn voor de aanmaak van brijvoeder dan wel een gereed mengsel van aangemaakt brijvoeder.
- 6.3.8 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.
- 6.3.9 De tanks moeten zijn voorzien van een ontluchtingspijp of ontluchtingsopening met een inwendige middellijn van tenminste 50 mm.
- 6.3.10 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.
- 6.3.11 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.
- 6.3.12 Het uitwendige van de tank en de leidingen moet deugdelijk tegen corrosie zijn beschermd.
- 6.3.13 De tank mag slechts voor 95% worden gevuld.
- 6.3.14 Onmiddellijk nadat de vloeibare brijproducten in de tank zijn overgebracht en de losslang is afgekoppeld, moet de vulstomp of vulleiding met een goed sluitende dop of afsluiter worden afgesloten.
- 6.3.15 Voederrondpompleidingen, aftapleidingen e.d. met uitzondering van flexibele leidingen aan een aftapinrichting, moeten zijn vervaardigd van materiaal van voldoende mechanische sterkte.

- 6.3.16 De brijvoederkeuken en de voederopslag tanks cq -bassins moeten schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren. Voor zover de voederopslag tanks buiten zijn gelegen moet de omgeving van de tanks vrij van begroeiing worden gehouden.
- 6.3.17 Het bij het spoelen van de brijvoederinstallatie ontstane spoelwater dient te worden opgevangen in een vloeistofkerende put/ resttank, zonder overstort.

6.4 Bijproducten in sleufsilos en opslagloods 11

- 6.4.1 Het uithalen van de bijproducten dient snel en doelmatig te geschieden.
- 6.4.2 Een sleufsilos voor de opslag van bijproducten met een droge stofgehalte lager dan 30% moet zijn voorzien van een vloeistofkerende vloer van beton met een opstaande rand. De betonvloer moet zodanig zijn geconstrueerd dat vocht naar het midden van de plaat stroomt en opgevangen wordt in een goot. Al het uitzakkende vocht moet worden opgevangen en door middel van een vloeistofdichte leiding worden afgevoerd naar een mestkelder of een andere vloeistofkerende opslagruimte.
- 6.4.3 Het oppervlak dat door het uithalen van bijproducten vrij komt, moet onmiddellijk worden ontdaan van gemorste of achtergebleven voederresten.
- 6.4.4 Niet in gebruik zijnde afdekkingen van een sleufsilos moeten op een ordelijke wijze bij de sleufsilos of binnen de inrichting worden opgeslagen dan wel uit de inrichting worden verwijderd.

6.5 Kadaverplaats en reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens

- 6.5.1 Bij het reinigen en ontsmetten van de kadaverplaats, de reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens, de (mobiele) kadaverbak of de kadaverton en/of veewagens en eigen machines mag de omgeving (lees: de bodem en oppervlaktewater) niet worden verontreinigd. Bodemverontreiniging kan in voldoende mate voorkomen worden indien de kadaverplaats en/of reinigings- en ontsmettingsplaats voorzien zijn van een vloeistofkerende vloer, die voldoende sterk is en bestand is tegen de werking van de gebruikte reinigings- en ontsmettingsmiddelen en aan alle zijden voorzien zijn van een opstaande rand van beton of metselwerk, met een hoogte en breedte van ten minste 5 cm, danwel anderzijds zodanig aangelegd zijn dat water en eventuele andere vloeistoffen niet in de grond terecht kunnen komen.
- 6.5.2 Het verontreinigd spoel- en schrobwater afkomstig van de kadaverplaats, reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens of spoelplaats, verder te noemen: het afvalwater, moet via een gesloten leiding kunnen afwateren naar een niet van een overstort voorziene opslagruimte, opslagput of verplaatsbare opvangbak; De leiding en de vloer en 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 kadaver-, spoel en reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens gedurende de winterperiode te kunnen bergen. Behalve tijdens het ledigen moet de (verplaatsbare) opslagruimte, voor de opslag van afvalwater door middel van een goed sluitende deksel of daaraan gelijkwaardige voorziening gesloten worden gehouden.

7 Mestgoot met ontmestingsstelsiem bij gespeende biggen

7.1 Algemeen

- 7.1.1 De twee nieuwe afdelingen in de stal 2 dienen conform de aanvraag een stalsysteem te hebben met mestgoten en ontmestingsstelsiem (Groen Label BB 95.12.031 V1). De afdelingen dienen conform de bij de aanvraag 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 afdelingen die volgens dit stalsysteem worden uitgevoerd.
- 7.1.2 De schuine wand, het watertoevoersysteem en het ontmestingsstelsiem moeten zodanig worden geïnstalleerd en onderhouden dat te allen tijde de goede werking is gewaarborgd.

7.2 Mestgoten en hokuitvoering

- 7.2.1 De mestgoten moeten voldoen aan de volgende constructie-eisen:
- gemaakt zijn van een glad, corrosiebestendig en niet mest aanhechtend materiaal (zoals polyester, polyethyleen, roestvaststaal of geglazuurde tegels);
 - één schuine wand dient te worden aangebracht;
 - de schuine wand dient onder de voorzijde van de hokken worden geplaatst;
 - de schuine wand dient vloeistofdicht tegen zowel de putmuur als putvloer te worden gemonteerd;
 - de schuine wand moet een helling hebben van 45 - 55 graden;
 - de diepte dient minimaal 50 cm en maximaal 1,00 m te bedragen.
- 7.2.2 Het aankoecken van de mest op de schuine wand moet worden voorkomen.
- 7.2.3 Als roostervloer dienen metalen- of kunststofroosters te worden gebruikt.

7.3 Water aanvoer in de mestgoot via een vlotterstelsiem (indien aanwezig)

- 7.3.1 In elke afdeling met gespeende biggen dient:
- per afdeling een geijkte watermeter te zijn gemonteerd;
 - op deze leiding de aansluiting voor de hogedrukreiniger en een aftap aanwezig te zijn naar de mestgo(o)t(en);
 - de aftap te zijn van een kunststof vlotter met een doorlaatcapaciteit van circa 2 à 3 liter per minuut;
 - boven de vlotter mestophoping te worden voorkomen, dit kan door boven de vlotter een plaat te bevestigen waarop geen mest kan blijven liggen.
- 7.3.2 De watermeter dient alleen de hoeveelheid reinigingswater en het via de vlotter in de mestgoot aangevulde water te registreren.
- 7.3.3 Indien geen all in -all out per afdeling wordt toegepast dient bij de aanwezigheid van meerdere mestgoten een geijkte watermeter te worden gemonteerd.

- 7.3.4 De mest dient na afloop van elke biggenopfokronde uit de mestgoot te worden afgelaten.
- 7.3.5 Nadat de mest uit de mestgoot is afgevoerd dient de mest te worden opgeslagen in een afgedekte en mestdichte mestopslagruimte.
- 7.3.6 Na het aflaten van de mest uit de mestgoot dient de vlotter direct in werking te treden, waardoor de mestgoot automatisch met water wordt gevuld tot de in het volgende voorschrift genoemde hoeveelheid water is bereikt; hierbij dient minimaal 3 liter water per minuut in de mestgoot te worden gebracht.
- 7.3.7 Voor aanvang van een biggenopfokronde dient in de mestgoot het waterniveau in de mestgoot minimaal 12 cm en maximaal 15 te zijn.

7.4 Water aanvoer in de mestgoot via een waterdoseercomputer (indien aanwezig)

- 7.4.1 Er dient één centraal opgestelde geijkte waterpulsometer aanwezig zijn, die is aangesloten op een waterdoseercomputer. Na de waterpulsometer dient komt de wateraanvoerleiding naar de afdelingen. Per mestgoot dient een aftakking van de wateraanvoerleiding te worden aangebracht. Deze aftakking dient te zijn voorzien van een door de waterdoseercomputer aangestuurde afsluiter, een aansluiting van de hogedrukreiniger en een aftap naar de mestgoot.
- 7.4.2 De waterdoseercomputer dient de hoeveelheid reinigingswater en het in de mestgoot aangevulde water apart van het drinkwater te registreren.
- 7.4.3 Indien geen all in -all out per afdeling wordt toegepast dient bij de aanwezigheid van meerdere mestgoten er een aansluiting van de hogedrukreiniger te zijn per mestgoot.
- 7.4.4 De mest dient na afloop van elke biggenopfokronde uit de mestgoot te worden afgelaten.
- 7.4.5 Nadat de mest uit de mestgoot is afgevoerd dient de mest te worden opgeslagen in een afgedekte en mestdichte mestopslagruimte.
- 7.4.6 Voor aanvang van een biggenopfokronde dient in de mestgoot het waterniveau in de mestgoot minimaal 12 cm en maximaal 15 te zijn.
- 7.4.7 Na het reinigen van de biggenhokken met de hogedrukspuit dient de mestgoot automatisch met water te worden gevuld tot de in het voorgaande voorschrift genoemde hoeveelheid water en het genoemde waterniveau is bereikt.

7.5 Mestafvoer

- 7.5.1 In de vloer van de mestgoot moet tenminste één afvoeropening worden aangebracht met een minimale diameter van 200 mm.
- 7.5.2 Indien de buizen en hulpstukken van het rioolsysteem zijn vervaardigd van PVC dienen deze te voldoen aan KOMO-keur of aangetoond gelijkwaardig (m.u.v. de afsluiters en de ingezande hulpstukken). Alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen rubberringen te zijn.

- 7.5.3 Indien de buizen en hulpstukken van het rioolsysteem zijn vervaardigd van PP dienen deze te voldoen aan KOMO-keur of aangetoond gelijkwaardig (m.u.v. de afsluiters). Alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen rubberringen te zijn.
- 7.5.4 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.
- 7.5.5 De rubberringen dienen te voldoen aan BRL 2013 'Rubberringen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater- en afvalwaterleidingen'.
- 7.5.6 Het rioleringsysteem in zijn geheel en de aansluitingen van de afvoeropeningen met de keldervloer moeten mestdicht zijn.
- 7.5.7 De leidingen, afsluiters en andere appendages van het rioolsysteem moeten bestand zijn tegen de corrosieve invloeden van mest en de eventueel toegevoegde middelen.
- 7.5.8 De afsluiters, die in het rioleringsysteem worden toegepast, moeten mestdicht afsluiten.

7.6 Controle op de bouw van de emissie-arme stal(len)

- 7.6.1 De mestgoten mogen pas worden aangebracht, nadat de mestdichte uitvoering van het rioleringsysteem door het bevoegd gezag is gecontroleerd en is goed bevonden.
- 7.6.2 De mestgoten mogen pas worden afgedekt met roosters nadat de uitvoering van de mestkelders door het bevoegd gezag is gecontroleerd en is goed bevonden.

7.7 Controle

- 7.7.1 In de mestgoten dient bij aanvang van een biggenopfokronde minimaal 12 cm en maximaal 15 cm water in de mestgoot te staan. Dit kan door middel van een vlotter bij het vlottersysteem of de niveauschakelaar of sensor met een waterdoseercomputer worden geregeld. Het water bestaat uit opgevangen reinigingswater en eventueel aangevuld met schoon water.
- 7.7.2 Indien aanwezig dient de waterdoseercomputer een uitdraai te kunnen geven van het waterverbruik per afdeling over de laatste 8 weken en per jaar.
- 7.7.3 Per afdeling dient worden bijgehouden de opleg- en afleverdata van de gespeende biggen, het tijdstip van aflaten van de mest en van het totaal waterverbruik (inclusief reinigingswater); van deze gegevens dient een uitdraai van de laatste 7 à 8 weken aanwezig te zijn.
- 7.7.4 Tijdens een bedrijfscontrole kan de werking van het volautomatisch vullen van de worden getest op verzoek van bevoegd.

7.8 Onderhoud en registratie

- 7.8.1 De goede werking en de goede onderhoudstoestand van het stalsysteem moeten regelmatig worden gecontroleerd door de inrichtinghouder. Hierbij dienen specifiek de volgende aspecten te worden gecontroleerd:
- a. de automatische waterdosering in de mestgoten;

b. de watermeters danwel de waterdoseercomputer;
Bovendien moet bovengenoemde controle worden uitgevoerd zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven en in ieder geval bij een redelijk vermoeden dat de hierboven genoemde zaken beschadigd zijn en waardoor een goede werking niet langer is gewaarborgd.

7.8.2 In een register moeten de volgende gegevens worden vastgelegd:

- a. de resultaten van de uitgevoerde onderhouds- of aanpassingswerkzaamheden;
- b. de stand van de watermeter(s) ten behoeve van het systeem dient(en) 2 x jaar te worden opgenomen;
- c. per afdeling de oplegdatum van de biggen met vermelding van het aantal biggen.

7.8.3 Het register moet binnen de inrichting aanwezig zijn en dient op verzoek aan het bevoegd gezag te worden overgelegd; de in het register opgenomen gegevens dienen 3 jaren binnen de inrichting te worden bewaard.

8 Rondloopstal met zeugenvoerstation en strobed voor guste en dragende zeugen

8.1 Algemeen

- 8.1.1 Stal 1 moet conform de aanvraag een stalsysteem hebben met een groepshuisvesting (rondloopstal) met een zeugenvoerstation en strobed (Groen Label BB 00.06.086). De stal(len) moeten conform de bij de aanvraag behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.
- 8.1.2 Het stalsysteem met de daarbij behorende indeling en afmetingen moet zodanig zijn gerealiseerd en worden onderhouden dat een goede werking altijd is gewaarborgd.

8.2 Hokuitvoering en roostervloer

- 8.2.1 De stal dient uit een of meer ruimten te bestaan die per ruimte is onderverdeeld in een ligruimte, voorzien van een strobed en in een activiteitsruimte. De ligruimte is volledig bedekt met een laag stro en wordt door de zeugen gebruikt als rustplaats.
- 8.2.2 Het totaal beschikbaar hokoppervlak dient minimaal 2,25 m² en maximaal 2,50 m² per dierplaats te bedragen. Dit is exclusief de ruimte welke niet direct beschikbaar zijn voor de zeugen (zoals separatieruimte, berenhok en ruimte tussen de voerstations).

8.3 Ligruimte inclusief strobed

- 8.3.1 De vloer van de ligruimte dient dicht te zijn uitgevoerd en volledig voorzien te zijn van een laag stro met een dikte van minimaal 15 cm en maximaal 40 cm (strobed).
- 8.3.2 Het beschikbaar ligoppervlak dient minimaal 1,3 m² en maximaal 1,5 m² per dierplaats te bedragen.
- 8.3.3 In de ligruimte mogen zeer beperkt mestplekken aanwezig zijn.
- 8.3.4 Wanneer het strobed is onderverdeeld in meerdere vakken heeft elk vak tenminste een oppervlakte van 25 m². Elk afzonderlijk strobed moet zijn voorzien van een dichte hokafscheiding met een minimale hoogte van 1,0 meter.
- 8.3.5 Per strobed is maximaal één doorgang naar de activiteitsruimte aanwezig. De doorgang naar de activiteitsruimte dient minimaal 2,0 meter en maximaal 4,0 meter te zijn en de afstand vanaf de rand van de doorgang naar de activiteitsruimte tot aan het verst gelegen punt van de hofafscheiding gemeten over het strobed, mag niet groter zijn dan 16 meter.

8.4 Activiteitsruimte, inclusief loopgang

- 8.4.1 De activiteitsruimte mag voorzien zijn van een dichte vloer of een roostervloer.

- 8.4.2 De loopgang dient minimaal 2,0 meter breed te zijn, zodat de zeugen elkaar ongehinderd kunnen passeren.
- 8.4.3 Bij een centrale drinkwatervoorziening is een vrije ruimte van minimaal 3,0 meter bij 3,0 meter aanwezig.
- 8.4.4 Het emitterend mestoppervlak mag maximaal 1,1 m² bedragen.

8.5 Mestafvoer

- 8.5.1 Indien de activiteitsruimte voorzien zijn van een roostervloer, dan dient zich hieronder een mestkelder te bevinden, eventueel voorzien van een mestafvoersysteem.
- 8.5.2 De mestkelder, eventueel in combinatie met het mestafvoersysteem, dient zodanig te zijn aangelegd dat de mest snel en restloos uit de kelder kan worden afgevoerd.
- 8.5.3 Minimaal tweemaal per week dient het strobed in de ligruimte te worden aangevuld met stro en minimaal een keer per jaar dient het gehele strobed in de ligruimte volledig vervangen te worden.
- 8.5.4 Elke dag dient de mest op het strobed en op de dichte vloer van de activiteitsruimte te worden verwijderd.

9 Chemisch luchtwassysteem

9.1 Algemeen

- 9.1.1 Stal 10 dient conform de aanvraag met een chemisch luchtwassysteem te zijn uitgevoerd (Groen Label BB 96.10.043 V1). De stal dient conform de bij de aanvraag 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.
- 9.1.2 Het chemisch luchtwassysteem moet zodanig zijn gedimensioneerd, geïnstalleerd en worden onderhouden dat te allen tijde de goede werking is gewaarborgd.

9.2 Chemische luchtwasunit

- 9.2.1 De chemisch luchtwasunit kan de ventilatielucht van één of meerdere afdelingen behandelen. De luchtwasunit dient aangesloten te zijn, zoals is aangegeven op de tekening.
- 9.2.2 De gebruikte meet-smoorunits en luchtafzuigkanalen, waardoor de ventilatielucht wordt geleid van de afdeling(en) naar de luchtwasunit(s) dienen gemaakt te zijn volgens de maatvoering, zoals vermeldt in het dimensioneringsplan en dienen lekdicht te zijn.
- 9.2.3 Bij gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm² per m³ maximale ventilatiecapaciteit bedragen. Voorts moeten de door het Klimaatplatform vastgestelde gebruiksnormen voor de maximale ventilatie in acht worden genomen. Het centrale afzuigkanaal moet minimaal het doorstroomoppervlak hebben zoals vermeld in het dimensioneringsplan.
- 9.2.4 De uitvoering van luchtwasunit moet conform de aangevraagde luchtwasunit zoals vermeld in het dimensioneringsplan zijn.
- 9.2.5 De luchtwasunit dient een ammoniakverwijderingsrendement van tenminste 70% te bewerkstelligen.
- 9.2.6 De in de luchtwasunit geplaatste sproeiërs dienen voor een optimale verdeling van het aangezuurde wasvloeiëstof over het filterpakket te zorgen en verstoppingsongevoelig te zijn.

9.3 Spuiwateropslag

- 9.3.1 Het spuiwater van de chemische luchtwassers dient in een speciaal hiervoor bestemde vloeiëstofkerende opslagkelder of in een vloeiëstofdichte tank of silo te worden opgeslagen.
- 9.3.2 De spuiwateropslag moet bestand zijn tegen mogelijke inwerking van het spuiwater. Bewijzen van de behandeling die de wanden en de vloer van een opslagkelder hebben ondergaan, danwel de technische gegevens van de tank of silo waaruit ondermeer blijkt van welk materiaal de spuiwateropslag en de leidingen zijn vervaardigd moeten binnen de inrichting aanwezig zijn.

- 9.3.3 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.
- 9.3.4 De spuiwateropslag moet voldoende inhoud hebben en mag niet zijn voorzien van een overstort. Afvoer naar de mestkelder onder de stal (die daarmee in open verbinding staat met de dieren) is niet toegestaan in verband met het gevaar van vrijkomen van zwavelwaterstofgas (H₂S). Daarnaast is het opslaan van het spuiwater in een andere mestopslag buiten de stal ook niet toegestaan.
- Toelichting:
Op dit moment is er voor geen enkele vorm van spuiwater van een chemische luchtwasser een ontheffing op grond van de Meststoffenwet voor het afvoeren als meststof vanuit de inrichting. Op grond van de EURAL is het spuiwater een afvalstof. Het is dan ook niet toegestaan om het spuiwater met mest te vermengen, met het oogpunt om het spuiwater samen met de mest uit te rijden over het land dan wel als meststof van de inrichting af te voeren.
- 9.3.5 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”.
- 9.3.6 Nabij de spuiwateropslag moet duidelijk zichtbaar één of meerdere waarschuwborden met het pictogram “BIJTENDE STOFFEN” worden aangebracht. Hiermee wordt het gevaar van de spuiwateropslag aangeduid.
- 9.3.7 De spuiwateropslag mag slechts voor 95% worden gevuld.
- 9.3.8 Indien een vloeistofstandaanwijzer of peilinrichting is aangebracht, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloeistof uit de tank/silo, ook door verkeerde werking of door breuk, wordt voorkomen.
- 9.3.9 De spuiwateropslag moet zijn voorzien van een ontluchtingspijp of ontluchtingsopening met een inwendige middellijn van tenminste 50 mm.
- 9.3.10 In elke aansluiting op de tank of silo 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.
- 9.3.11 Het laadpunt van de tank of silo moet zich boven een vloeistofkerende vloer bevinden.
- 9.3.12 Gemorst product moet met behulp van absorptiemateriaal zo spoedig mogelijk worden verwijderd.
- 9.3.13 De opstelplaats van de tank of silo moet over een oppervlakte van tenminste 3 x 3 meter voorzien zijn van een aaneengesloten verharding (bijvoorbeeld betonplaten).
- 9.3.14 Het is niet toegestaan spuiwater in de riolering te brengen.
- 9.3.15 Het spuiwater dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

9.4 Controle

- 9.4.1 Voor het installeren c.q. opleveren van de luchtwasunit(s) dient een kopie van het opleveringscertificaat te worden overlegd aan het bevoegd gezag. In dit certificaat dienen, conform het IMAG-DLO toelatingscertificaat, het dimensioneringsplan alsmede het monstername protocol te zijn aangegeven. In het monster protocol dienen de plaats en wijze van monstername, analyse en de bandbreedte te zijn aangegeven.
- 9.4.2 De registratie instrumenten dienen in een verzegelde kast te worden aangebracht. Met de registratie instrumenten wordt bedoeld een urenteller en een geijkte waterpulsometer. De urenteller dient de draaiuren van de circulatiepomp te registreren. De watermeter dient de hoeveelheid spuiwater te registreren. Deze waarden moeten continu worden geregistreerd en niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.
- 9.4.3 De inrichtinghouder dient wekelijks de standen van de urenteller van de wasvloeistofcirculatiepomp en van de volumestroommeter in de leiding van het spuiwater in het logboek te registreren, zoals bedoeld in voorschrift 9.4.5.
- 9.4.4 De veehouder dient conform het monstername protocol (zie bijlage 1 van het leaflet chemische luchtwassers d.d. 15 juni 2000) elk jaar een monster van het wasvloeistof te laten nemen. Het waswater moet worden onderzocht op:
- pH;
 - ammonium- en sulfaatgehalte;
- De analysesresultaten dienen binnen de aangegeven grenzen te liggen, zoals is aangegeven in bijlage 1 van het leaflet chemische luchtwassers d.d. 15 juni 2000. De monstername, vervoer en analyse van het wasvloeistof en de rapportage daarvan dienen door een STERIN/STERLAB gecertificeerde instelling te worden uitgevoerd. Deze instelling kan eveneens de standen van de urenteller en de watermeter opnemen.
- Daarnaast moet tevens controle plaatsvinden op:
- het zuurverbruik moet voor wat betreft de orde van grootte overeenkomen met de geschatte ammoniakemissie over de afgelopen periode;
 - het gehalte aan ammoniumsulfaat moet circa 2,1 mol/ltr zijn;
 - het spuidebiet moet overeenkomen met de door de leverancier opgegeven waarde;
 - het aantal draaiuren van de circulatiepomp moet correct zijn.
- 9.4.5 De veehouder dient een logboek bij te houden met betrekking tot enerzijds metingen, onderhoud, analysesresultaten van het wasvloeistof en optredende storingen en anderzijds de wekelijkse controle werkzaamheden, zoals vermeld onder punt 2 in bijlage 2 van het chemische luchtwassers d.d. 15 juni 2000.
- De inrichtinghouder dient eveneens in het logboek bij te houden:
- pH van het waswater;
 - controle data van de veehouder cq. installateur met verrichte handelingen;
 - de opleg- en afleverdata van de dieren en het aantal dieren;
 - het zuurverbruik;
 - de hoeveelheid spuiwater die wordt afgevoerd en de bestemming cq. locatie waar het spuiwater naar toegaat. Dit kan aan de hand van afleverbonnen.
- 9.4.6 De inrichtinghouder dient een kopie van het rapport met de resultaten van de controles zoals omschreven onder voorschrift 9.4.5 elk jaar in de maand januari naar het bevoegd gezag door te zenden.

- 9.4.7 Indien tijdens een controle of bij klachten uit het logboek zoals vernoemd in het voorschrift 9.4.5 blijkt dat de luchtwasser niet goed werkt kan het bevoegd gezag de inrichtinghouder verplichten een rendementsmeting van het luchtwassysteem laten uitvoeren. De rendementsmeting moet bestaan uit een natchemische bepaling van het ammoniakgehalte tijdens piekbelasting van de wasser (dit betekent voor de veehouderij overdag), conform NEN 2826/VDI 3496, in zowel de ingaande als de uitgaande luchtstroom van de luchtwasser, gedurende 3 maal een half uur conform de voorschriften van de Nederlandse emissie-Richtlijnen (zie bijlage 3 van het leaflet chemische luchtwassers d.d. 15 juni 2000).

9.5 Storing en onderhoud

- 9.5.1 De veehouder dient een onderhoudscontract (met betrekking tot jaarlijks technisch onderhoud en controle) en een adviescontract (met betrekking tot de procesvoering) af te sluiten (zie bijlage 2 van het leaflet chemische luchtwassers d.d.15 juni 2000).
- 9.5.2 Tenminste éénmaal per jaar dient de leverancier een controlebeurt uit te voeren en dient de luchtwasunit te worden gereinigd. Het reinigen mag maximaal 36 uur in beslag nemen. Daarna dient de luchtwasunit(s) direct in gebruik te worden genomen. De datum en tijdstip van het stopleggen alsmede het opstarten van de luchtwasunit(s) dient in het logboek te worden bijgehouden.

9.6 Opslag van 1.000 liter zuur, algemeen

- 9.6.1 De voorraad zuur 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 de te bewaren zuren.
- 9.6.2 Opslag- en/of aftapvoorzieningen met zwavelzuur kunnen zowel binnen, in een daarvoor bestemde ruimte, als in de buitenlucht worden opgesteld.
- 9.6.3 Een 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 kan bevatten. De wanden en vloer van deze vloeistofkerende bak dienen bestand te zijn tegen de invloed van zuur. In deze bak mogen zich geen ander vloeistoffen bevinden.
- 9.6.4 Eventueel gelekt product dat in de vloeistofdichte bak is opgevangen moet direct op milieuverantwoorde wijze worden verwijderd.
- 9.6.5 De opslagplaats met toebehoren moet schoon worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.
- 9.6.6 De opslag- en/of aftapvoorziening moet zijn voorzien van een opschrift waarop duidelijk staat vermeld welke stof zich erin bevindt.
- 9.6.7 De opslag- en/of aftapvoorziening moet zo zijn uitgevoerd, dat daarin geen overdruk kan ontstaan.
- 9.6.8 Bij de opslag- en/of aftapvoorziening moet adequate noodverlichting en vluchtwegverlichting conform NEN-EN 1838 zijn aangebracht.

- 9.6.9 Het vullen van de opslag- en/of aftapvoorziening moet geschieden met zodanige voorzorgen, dat lekken en morsen van zuur wordt voorkomen.
- 9.6.10 De opslag- en/of aftapvoorziening mag voor ten hoogste 80 % met vloeistof zijn gevuld.
- 9.6.11 De inhoud van de opslag- en/of aftapvoorziening moet snel en accuraat zijn af te lezen.
- 9.6.12 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.
- 9.6.13 Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening met zuur 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 671-1, uitgave 1995).
- 9.6.14 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".
- 9.6.15 Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening met zuur moet een oogspoelvoorziening, welke is aangesloten op het waterleidingnet, aanwezig zijn. De oogspoelvoorziening moet eenvoudig bedienbaar zijn, zodanig zijn uitgevoerd dat zonodig beide ogen voldoende lang gespoeld kunnen worden en zodanig zijn uitgevoerd dat indien de ogen worden gespoeld, deze wel snel worden gereinigd, maar niet worden beschadigd.

9.7 Opslag van zuur, binnen

- 9.7.1 Een ruimte waarin de opslag en/of aftapvoorziening is opgesteld, moet zijn vervaardigd van niet brandgevaarlijke (scheidings)constructies, indien de afstand van de opslag- en/of aftapvoorziening tot de inrichtingsgrens of andere brandbare objecten tenminste 10 meter bedraagt en binnen deze 10 meter geen opslag van brandgevaarlijke stoffen of goederen en geen brandgevaarlijke activiteiten plaatsvinden. De wanden, vloer en afdekking moeten zijn vervaardigd van niet brandgevaarlijk materiaal.
- 9.7.2 Indien de afstand van de opslag en/of aftapvoorziening tot de inrichtingsgrens of andere brandbare objecten tenminste 5 meter bedraagt en binnen deze 5 meter geen opslag van brandgevaarlijke stoffen of goederen en geen brandgevaarlijke activiteiten plaatsvinden, kan worden volstaan met een brandwerendheid van wanden, vloer, afdekking en de daarvoor noodzakelijke draagconstructie van tenminste 30 minuten.
- 9.7.3 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.
- 9.7.4 De ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld moet continu op de buitenlucht worden geventileerd. Indien natuurlijke ventilatie op de buitenlucht aanwezig is, moeten ventilatieopeningen zo ver mogelijk van elkaar (diametraal) zijn aangebracht. Het ventilatievoud van de ruimte moet te allen tijde minimaal 1 bedragen.

- 9.7.5 Een toegangsdeur tot een opslagruimte 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 opslagvoorziening zijn afgesloten. Een toegangsdeur moet naar buiten opendraaien. Op de toegangsdeur moet duidelijk zichtbaar het waarschuwbord "VERBODEN VOOR ONBEVOEGDEN" zijn aangebracht.
- 9.7.6 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.
- 9.7.7 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 waarschuwborden met het pictogram "BIJTENDE STOFFEN" worden geplaatst, welke het gevaar van het opgeslagen zwavelzuur aanduiden.
- 9.7.8 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.
- 9.7.9 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.

9.8 Opslag van zuur, buiten

- 9.8.1 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.
- 9.8.2 Boven de opslag- en/of aftapvoorziening moet een afdak aanwezig zijn dat zo groot is, dat geen hemelwater in de opslagvoorziening kan komen. Eventueel gelekt product dat in de opslagvoorziening is opgevangen moet direct op milieuverantwoorde wijze worden verwijderd.
- 9.8.3 De afstand van de opslag en/of aftapvoorziening tot de inrichtingsgrens of andere brandbare objecten moet tenminste 10 meter bedragen en binnen deze 10 meter mag geen opslag van brandgevaarlijke stoffen of goederen en mogen geen brandgevaarlijke activiteiten plaatsvinden.
- 9.8.4 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 zijn afgeschermd door een vast en ten minste 1,80 meter hoog hek- of gaaswerk van onbrandbaar materiaal met een toegangsdeur of gelijkwaardige voorzieningen.
- 9.8.5 Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening moeten op meerdere duidelijk zichtbare plaatsen waarschuwborden met het pictogram "BIJTENDE STOFFEN" worden geplaatst, welke het gevaar van het opgeslagen zwavelzuur aanduiden.
- 9.8.6 Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening, moet een verbodsbord "VUUR, OPEN VLAM EN ROKEN VERBODEN" zijn aangebracht.

9.9 Opslag van zuur in stationaire tanks

- 9.9.1 Aftapvoorzieningen die vanuit een transportreservoir worden gevuld, dienen gesloten te worden uitgevoerd. Losse deksels zijn hiervoor niet toegestaan.
- 9.9.2 Een aftapvoorziening moet aan de bovenzijde zijn voorzien van een vulleiding, een ontluuchtingsleiding en een overloopleiding. De ontluuchtings- en de overloopleiding moeten ten minste dezelfde diameter bezitten als de vulleiding. De ontluuchtingsleiding en de overloopleiding moeten in de opvangbak circa 0,1 m boven de bodem uitmonden. De overloopleiding moet zijn voorzien van een hevelbreker. De ontluuchtingsleiding en de overloopleiding dienen binnen de opvangbak uit te monden.
- 9.9.3 De overloopleiding mag nergens hoger zijn gelegen dan de uitmonding van de ontluuchtingsleiding.
- 9.9.4 Indien een aftapvoorziening is voorzien van een onderaansluiting moet hierop zo dicht mogelijk bij de aftapvoorziening een afsluiter zijn geplaatst.
- 9.9.5 Een aftapvoorziening moet zijn voorzien van een niveaumeetinstallatie. Peilglazen zijn niet toegestaan.
- 9.9.6 In de zuigleiding moet een doelmatige afsluiter van tegen de inwerking van de opgeslagen vloeistof bestand materiaal aanwezig zijn.
- 9.9.7 Indien de aftapvoorziening gevuld wordt 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.
- 9.9.8 De plaats waar de aftapvoorziening op de vulleiding moet worden aangesloten moet duidelijk zijn gekenmerkt met de aanduiding "ZWAVELZUUR".
- 9.9.9 Alvorens met het vullen van de aftapvoorziening wordt begonnen moet door vaststelling van de vloeistofstand in het reservoir de mate van vulling nauwkeurig worden vastgesteld.
- 9.9.10 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.

9.10 Het zuren-circulatiesysteem

- 9.10.1 De pompen voor het transport van zuur van het reservoir naar het luchtwasunit(s) dient in de ruimte voor de opslag te worden geplaatst.
- 9.10.2 In de transportleidingen voor zuur dienen voorzieningen te zijn aangebracht waardoor voorkomen wordt dat in de leidingen een te hoge druk wordt opgebouwd.
- 9.10.3 Alle leidingen en appendages moeten bestand zijn tegen de inwerking van de toegepaste zuur (zwavelzuur). Tevens moeten alle leidingen en appendages bovengronds zijn gelegen.
- 9.10.4 De leidingen en appendages dienen vloeistofdicht te zijn uitgevoerd.

- 9.10.5 De doseerpompen voor het verpompen van zuur moeten in of boven een vloeistofkerende opvangbak zijn geplaatst.
- 9.10.6 De doseerpompen mogen alleen worden gebruikt voor het verpompen van de betreffende zuur.
- 9.10.7 Doseerleidingen moeten bestaan uit een vast leidingwerk van hogedruk polyethyleen. Verbindingen en koppelingen dienen te worden uitgevoerd als flens- of lasverbinding.
- 9.10.8 De plaats waar zuur aan de wasvloeistof in de luchtwasunit wordt toegevoegd, moet gemakkelijk bereikbaar zijn.
- 9.10.9 Het zuur dient direct na toevoeging intensief met de wasvloeistof te worden gemengd.
- 9.10.10 Teneinde een zo effectief mogelijke beheersing van de pH te verkrijgen moet de dosering van zuur automatisch plaatsvinden. Dit moet geschieden door het koppelen van de doseerpomp aan een continue pH meting van de wasvloeistof.

9.11 Incidenten en onregelmatigheden

- 9.11.1 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 schriftelijk instructie of opleiding hebben ontvangen. Hiervan moet een bewijs aanwezig zijn.
- 9.11.2 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 vloeistofkerend of een lekbak niet meer vloeistofdicht is.
- 9.11.3 In het bedrijfsnoodplan moet een duidelijke leesbare een duidelijk 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.

10 Opslag mest-, co-producten en digestaat

10.1 Algemeen

- 10.1.1 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.
- 10.1.2 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.
- 10.1.3 De verwerkingsruimten, de laad- en losplaatsen van mest en co-producten en de opslagplaatsen moeten zijn voorzien van vloestofkerende vloer.
- 10.1.4 De mengtank c.q. -bassin en leidingen moeten vloestofkerend worden uitgevoerd.
- 10.1.5 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.

10.2 Opslag co-producten in sleufsilos

- 10.2.1 Eventuele restanten van co-producten moeten direct op een zodanige wijze worden opgeslagen dat er geen geuroverlast kan plaatsvinden.
- 10.2.2 Natte producten moeten zijn opgeslagen op een vloestofkerende 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 vloestofdichte leiding worden afgevoerd naar een opvangput / mestopslag.
- 10.2.3 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.
- 10.2.4 Eventuele beschadigingen aan de afdekfolie moeten zo spoedig mogelijk worden gerepareerd.

10.3 Percolatiewater en perssap uit de opslag co-producten

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

10.4 Opslag vaste mest

- 10.4.1 De vaste mestopslag moet zijn voorzien van een mestdichte vloer en opstaande randen van beton of metselwerk, hoog en breed ten minste 10 cm, zodat al het uitzakkend vocht binnen de randen van de mestplaat wordt opgevangen. De mestplaat moet via een gesloten leiding kunnen afwateren naar een drijfmestkelder of aparte mestdichte opslagruimte.
- 10.4.2 Vaste mest moet worden vervoerd in daarvoor geschikte transportmiddelen, die op correcte wijze zijn beladen.

10.5 Opslag vloeibare producten (mestproducten/digestaat)

- 10.5.1 Een mestbassin en de digestaatopslag moet aan de volgende eisen voldoen:
- indien het mestbassin tot stand is gebracht voor 1 juni 1987 moet de opslag mestdicht zijn;
 - indien het mestbassin tot stand is gebracht tussen 1 juni 1987 en 1 februari 1991, zijn de desbetreffende bepalingen van de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins 1987 (BRM 1987) van toepassing;
 - indien het mestbassin tot stand is gebracht tussen 1 februari 1991 en 1 maart 1994, zijn de desbetreffende bepalingen van de Bouwtechnische richtlijnen Mestbassins 1990 (BRM 1990) van toepassing;
 - indien het mestbassin tot stand is of wordt gebracht na 1 maart 1994, zijn de desbetreffende bepalingen van de Richtlijnen Mestbassins 1992 (RM 1992) van toepassing.
- 10.5.2 Delen van de bouwconstructie alsmede de afdekking van een bassin moeten voor het verstrijken van de overeenkomstig Bouwtechnische Richtlijnen 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.

11 Mestvergister

11.1 Vergisters

- 11.1.1 De vergisters moeten voldoen aan de Richtlijnen Mestbassins 1992 (RM 1992).
- 11.1.2 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.
- 11.1.3 De mestvergister en gasopvang dient zodanig te zijn geconstrueerd dat deze bestand zijn tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem kan optreden.
- 11.1.4 De ammoniakemissie die vrijkomt bij de vergistingsinstallatie mag maximaal 5 mg / Nm³ bedragen. Deze norm geldt uitsluitend voor de vergistingsinstallatie (vergister en mengtank). De ammoniakemissiemeting moet plaatsvinden conform de voorschriften van de Nederlandse emissie-Richtlijnen.

11.2 Biogasopvang (biogasopslag, biogasbuffer)

- 11.2.1 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.
- 11.2.2 Indien hoeveelheid biogas in de biogasopslag een niveau bereikt van 90 % moet de warmtekrachtinstallatie in werking treden (indien WKK niet permanent draait).
- 11.2.3 Indien hoeveelheid biogas in de biogasopslag een niveau bereikt van 20 % moet de warmtekrachtinstallatie automatisch worden afgezet (onderdrukbeveiliging).
- 11.2.4 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.
- 11.2.5 De gasopvang dient zodanig te zijn geconstrueerd dat deze bestand zijn tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem kan optreden.
- 11.2.6 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.

11.3 Overdrukbeveiliging of gelijkwaardige noodafblasinrichting

- 11.3.1 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 mobiele fakkels of;
 - het afsluiten van een servicecontract met een leverancier van WKK's of;
 - het plaatsen van twee WKK's.
- 11.3.2 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.
- 11.3.3 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.
- 11.3.4 De overdrukbeveiliging dient goed te worden onderhouden teneinde de goede werking ervan te waarborgen.

11.4 Ontzwaveling

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

12 Warmtekrachtinstallatie

12.1 Warmtekrachtinstallatie

12.1.1 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.

12.1.2 De warmtekrachtinstallatie moet voldoen aan NEN 2078 (GAVO deel 2) 'Eisen voor industriële gasinstallaties'.

12.2 De ruimte waarin de warmtekrachtcentrale staat opgesteld

12.2.1 Een warmtekrachtinstallatie is zodanig opgesteld dat geen gevaar voor brand is te duchten. Een warmtekrachtinstallatie is tegen mechanische beschadiging en ongewenste handelingen van onbevoegden beschermd. Indien de warmtekrachtinstallatie in een ruimte is opgesteld dan is die ruimte tijdens het in werking zijn van de installatie:

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

12.3 Gasdrukverhoger (indien aanwezig)

12.3.1 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.

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

12.4 Leidingen (indien aanwezig)

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

12.5 Verbrandingsgasafvoersysteem van de warmtekrachtinstallatie

12.5.1 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.

12.5.2 De wanden van een verbrandingsgasafvoersysteem moeten bestand zijn tegen de eventueel in de verbrandingsgassen aanwezige agressieve stoffen.

- 12.5.3 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.

12.6 Onderhoud en controle van de warmtekrachtinstallatie

- 12.6.1 De warmtekrachtinstallatie wordt voor de ingebruikneming en vervolgens eenmaal per twee kalenderjaren op goed functioneren gecontroleerd aan de hand van de 'Veiligheidsvoorschriften voor aardgasmotoren van de Commissie Veiligheid Installaties voor het stoken van Aardgas (VISA deel C), uitgave 1994.
- 12.6.2 Bij de controle genoemd in voorgaand voorschrift worden tevens alle installatieonderdelen, die met biogas in aanraking komen, op goed en veilig functioneren geïnspecteerd.
- 12.6.3 De gasmotor moet voor ingebruikname en vervolgens telkens na twee jaar worden gecontroleerd op goed functioneren door een SCIOS (Stichting Certificatieregeling voor inspectie en onderhoud aan Stookinstallaties) gecertificeerd onderhouds- en/of inspectie bedrijf.
- 12.6.4 Een verklaring en/of bewijs, dat de inspectie is uitgevoerd, moet in het milieulogboek worden opgenomen.

13 Traforuimte

13.1 Algemeen

- 13.1.1 De constructie van de transformatorruimte moet een brandwerendheid hebben van ten minste 30 minuten, bepaald overeenkomstig de norm NEN 3884.
- 13.1.2 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.
- 13.1.3 De transformatorruimte moet door middel van een doelmatig ventilatiesysteem op de buitenlucht zijn geventileerd, de ventilatie-openingen mogen niet zijn afgesloten.
- 13.1.4 De eventueel in de transformatoren toegepaste koelvloeistof mag niet van een soort zijn, dat polychloorbifenylen (PCB) of hiervan afgeleide stoffen bevat.
- 13.1.5 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.

14 Werkplaats

14.1 Constructie

- 14.1.1 De vloer van een werkplaats waarin met vloeistoffen wordt gewerkt moet vloeistofkerend zijn en van onbrandbaar materiaal zijn vervaardigd. Doorvoeringen van kabels of leidingen door de vloer moeten vloeistofkerend zijn afgewerkt.
- 14.1.2 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. Eventuele schrobputten moeten zijn aangesloten op de bedrijfsriolering en moeten vloeistofkerend aansluiten op de vloer.
- 14.1.3 De werkplaats moet voldoende op de buitenlucht zijn geventileerd.

14.2 Gedragsregels

- 14.2.1 In een werkplaats mag niet worden gerookt en mag geen open vuur aanwezig zijn, anders dan voor het verrichten van las- en slijpwerkzaamheden.
- 14.2.2 Binnen een straal van 10 meter van las- en snijwerkzaamheden mogen zich geen licht ontvlambare (vloeistof)stoffen of brandgevaarlijke stoffen bevinden.
- 14.2.3 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.

15 Bestrijdingsmiddelen

15.1 Opslag bestrijdingsmiddelen tot maximaal 400 kg

- 15.1.1 Bestrijdingsmiddelen moeten worden opgeslagen in een speciaal daartoe ingerichte deugdelijke kast.
- 15.1.2 Een toegangsdeur van een bestrijdingsmiddelenkast moet, behalve tijdens het inbrengen of uitnemen van bestrijdingsmiddelen zijn afgesloten.
- 15.1.3 De toegangsdeur tot een betreedbare kast moet van buiten af met een slot en sleutel of op een andere gelijkwaardige wijze afsluitbaar zijn. De toegangsdeur moet naar buiten opendraaien.
- 15.1.4 De vloer, wanden, plafond en deur(en) van een bestrijdingsmiddelenkast moeten een brandwerendheid bezitten van minimaal 60 minuten.
- 15.1.5 Wand, vloeren en plafonds, waaraan eisen inzake brandwerendheid worden gesteld, moeten ook voor wat betreft hun aansluiting op andere constructiedelen en voor wat betreft de doorvoering van kabels, leidingen en kanalen een brandwerendheid bezitten overeenkomende met die van deze wanden, vloeren en plafonds, dan wel daaraan geen afbreuk doen. Deuren en luiken in wanden, vloeren en plafonds, waaraan eisen inzake brandwerendheid zijn gesteld, moeten een brandwerendheid bezitten overeenkomende met die van de wand, de vloer of het plafond waarin deze zich bevinden, dan wel daaraan geen afbreuk doen.
- 15.1.6 Ventilatie- of luchtverwarmingskanalen, alsmede ventilatie-openingen of ventilatieroosters moeten ter plaatse van de doorvoering door wanden, vloeren of plafonds, waaraan eisen inzake brandwerendheid zijn gesteld, zijn voorzien van een doelmatige brandklep, tenzij deze kanalen, openingen of roosters zodanig zijn uitgevoerd dat deze aan voornoemde eisen van brandwerendheid voldoen, dan wel daaraan geen afbreuk doen. De brandklep moet automatisch sluiten zodra een toestand intreedt, waarin deze zijn brandwerende functie moet vervullen.
- 15.1.7 In een bestrijdingsmiddelenkast mag de verwarming slechts geschieden door verwarmingstoestellen waarvan de verbrandingsruimte niet in open verbinding staat of kan worden gebracht met de bouwkundige kast, of door een verwarmingstoestel als bedoeld in publicatieblad P-163 van het Directoraat Generaal van de Arbeid. In de bouwkundige kast mag geen apparatuur met een oppervlaktetemperatuur hoger dan 150 graden Celsius aanwezig zijn.
- 15.1.8 Vloeibare bestrijdingsmiddelen moeten gescheiden van vaste bestrijdingsmiddelen worden opgeslagen. Onderlinge vermenging moet worden voorkomen. Ook eventueel met elkaar reagerende vloeibare of vaste bestrijdingsmiddelen moeten gecompartmenteerd worden opgeslagen.
- 15.1.9 In een bestrijdingsmiddelenkast moet een vloeistofdichte bak zijn gerealiseerd die ten minste 100% van de in de kast bewaarde vloeistoffen kan bevatten. Elk eventueel binnen een kast gevormd compartiment moet over zodanige voorzieningen beschikken dat ten minste 100% van de in het compartiment bewaarde vloeistoffen apart kan worden opgevangen.

- 15.1.10 Een bestrijdingsmiddelenkast moet op natuurlijke wijze rechtstreeks op de buitenlucht worden geventileerd via diagonaal tegenover elkaar geplaatste ventilatie-openingen, die zijn voorzien van vlamkerend gaas of een andere gelijkwaardige voorziening. Elke ventilatie-opening moet een luchtdoorlatend oppervlak van ten minste 1 dm² hebben. Wanneer de lengte van horizontale ventilatiekanalen hiertoe aanleiding geeft, moet de kast geforceerd worden geventileerd.
- 15.1.11 De elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010. In een ruimte met gasontploffingsgevaar moet de daar aanwezige elektrische installatie bovendien voldoen aan NEN 3410. Voor de uitvoering van de elektrische installatie moet voor wat betreft de opslag van (licht) ontvlambare vloeistoffen, de opslagplaats worden geclassificeerd als zone 2 als bedoeld in NEN 3410 (voorheen ruimte met beperkt gasontploffingsgevaar als bedoeld in NEN 1010). Voor wat betreft de opslag van bijtende stoffen moet de elektrische installatie in de opslagplaats voldoen aan de "Voorschriften voor installaties in vochtige ruimten en ruimten met bijtende gassen, dampen of stoffen", als bedoeld in NEN 1010; de gevarezone in deze ruimten moet voldoen aan de "Gevarezone-indeling met betrekking tot gasontploffingsgevaar" (uitgave P-182 van het Direktorat Generaal van de Arbeid).
- 15.1.12 Bestrijdingsmiddelen moeten worden bewaard in dichte en voldoende sterke verpakking. De verpakking moet geschikt zijn voor de desbetreffende stof. Bestrijdingsmiddelen en restanten hiervan moeten zoveel mogelijk in de oorspronkelijke verpakking worden bewaard, dan wel op een andere wijze zijn voorzien van een duidelijk opschrift waaruit de stofnaam blijkt.
- 15.1.13 Een stelling voor de opslag van emballage moet voldoende sterk, bestendig en stabiel zijn.
- 15.1.14 Restanten bestrijdingsmiddelen en lege, niet gereinigde emballage moet worden opgeslagen als volle emballage.
- 15.1.15 Gemorste bestrijdingsmiddelen moeten direct worden opgenomen op een zodanige wijze dat verspreiding wordt voorkomen.
- 15.1.16 Binnen 2 m afstand van een bestrijdingsmiddelenkast mag niet worden gerookt en mag geen open vuur aanwezig zijn.
- 15.1.17 Op de bestrijdingsmiddelenkast moet met duidelijk leesbare letters de opschriften "BESTRIJDINGSMIDDELEN" en "VUUR EN ROKEN VERBODEN" zijn aangebracht of, voor wat betreft het opschrift "VUUR EN ROKEN VERBODEN", een overeenkomstig genormaliseerd veiligheidsteken volgens NEN 3011, alsmede een afbeelding van een doodshoofd van ten minste 60 mm hoogte.
- 15.1.18 Het personeel moet op de hoogte zijn van de aard en de gevaarsaspecten van de opgeslagen producten en de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden. Bij de deur van de bestrijdingsmiddelenkast moet hiertoe duidelijk zichtbaar en leesbaar een kaart met schriftelijke instructies zijn aangebracht.
- 15.1.19 Nabij een bestrijdingsmiddelenkast moet een draagbaar blustoestel aanwezig zijn met een blusequivalent van 6 kg poeder.
- 15.1.20 Bestrijdingsmiddelenkasten mogen niet binnen een meter afstand van deuren of andere gelegenheden tot ontsnapping zijn geplaatst.

16 Bovengrondse opslag aardolieproducten

16.1 Opslag olieproducten in vaatwerk

- 16.1.1 Olieproducten moeten worden bewaard in doelmatig, goed gesloten vaatwerk.
- 16.1.2 Ledig ongereinigd vaatwerk moet worden behandeld als gevuld vaatwerk.
- 16.1.3 Het vaatwerk moet zijn opgeslagen in een vloeistofkerende bak, waarvan de inhoud ten minste gelijk is aan de inhoud van het grootste vat vermeerderd met 10% van de gezamenlijke inhoud van de overige aanwezige vaten. De bak moet bestand zijn tegen de inwerking door de opgeslagen vloeistoffen.
- 16.1.4 Indien een vat lekt, moet de lekkage terstond worden verholpen of moet de inhoud van het lekkende vat terstond worden overgebracht in een niet-lekkend vat dan wel moet het lekkende vat worden overgebracht in een zogenaamd overmaats vat.
- 16.1.5 De opslag van vaatwerk moet ten minste 5 m van brandgevaarlijke werkzaamheden en opslag van brandgevaarlijke stoffen/ materialen zijn verwijderd, tenzij tussen de opslag en deze werkzaamheden een afscheiding aanwezig is die een brandwerendheid bezit van ten minste 60 minuten.
- 16.1.6 Buiten opgesteld vaatwerk moet om inregenen in de vloeistofkerende bak te voorkomen onder een afdak of een gelijkwaardige voorziening worden opgeslagen.

16.2 Enkelwandige tank voor K3-vloeistoffen

Constructie, installatie, gebruik, inspectie en onderhoud

- 16.2.1 Een tank, opvangvoorziening, leidingen en appendages moeten zijn uitgevoerd, geïnstalleerd, in gebruik zijn, geïnspecteerd, gecontroleerd, gekeurd, beproefd, beoordeeld, onderhouden, gerepareerd en buiten gebruik gesteld overeenkomstig de paragrafen 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 en 4.6 van PGS30, van welke paragrafen de artikelen 4.2.12, 4.2.13, 4.3.10, 4.4.8, 4.5.7 en 4.5.10 zijn uitgezonderd.
- 16.2.2 Daar waar in CPR 9-6 is bepaald dat door of namens KIWA beproevingen en keuringen worden uitgevoerd of certificaten, bewijzen, keuren en dergelijke aan het bevoegde gezag worden overgelegd, moeten mede zijn begrepen andere door de Raad voor de Accreditatie erkende certificerings-instellingen.
- 16.2.3 Van een vloeistofkerende opvangvoorziening moet de vloeistofdichtheid zijn beoordeeld en gekeurd door een deskundige inspecteur, zoals bedoeld in de PBV/CUR-Aanbeveling 44. De deskundige inspecteur of de rechtspersoon waarbij hij werkzaam is, moet daartoe zijn gecertificeerd door een door de Raad voor de Accreditatie erkende certificeringsinstelling.
- 16.2.4 Bij goedkeuring moet door de deskundige inspecteur een PBV-Verklaring vloeistofkerende voorziening zijn afgegeven. De keuringstermijn moet door de deskundige inspecteur zijn vastgesteld.

- 16.2.5 Degene die de inrichting drijft, moet door middel van een globale visuele controle met regelmatige intervallen een vloeistofkerende opvangvoorziening controleren. De frequentie van deze controles moet door de deskundige inspecteur zijn vastgesteld.

Registratie en bewaring van documenten

- 16.2.6 Van een tank, opvangvoorziening, leidingen en appendages moet een registratie zijn bijgehouden van:
- a. de wijze van elke beproeving, meting of inwendige inspectie;
 - b. de bevindingen van alle keuringen, inspecties, beproevingen en controles.
- 16.2.7 Voorzover zij voor een tank, opvangvoorziening, leidingen en appendages zijn afgegeven, dan wel zijn voorgeschreven, moeten de onderstaande registraties, documenten of een kopie daarvan, gedurende ten minste vijf jaar na dagtekening in een logboek of kaartsysteem zijn bewaard:
- a. onderhoudscontracten;
 - b. certificaten van leidingen en appendages;
 - c. installatiecertificaten en bewijzen;
 - d. bodemweerstandrapport en KB-controlerapporten;
 - e. certificaten, bewijzen en verklaringen van onderhoud, (periodieke) inspecties, beproevingen, controles en keuringen;
 - f. het in voorschrift 16.2.6 bedoelde register.

17 Verwarmings- en stooktoestellen cv

17.1 Constructie

17.1.1 Een gasinstallatie moet voldoen aan de Model Aansluitvoorwaarden Gas.

17.2 Stookruimte

17.2.1 Een stookruimte mag niet als opslag- of bergruimte worden gebruikt.
In een stookruimte mogen geen voorwerpen of stoffen aanwezig zijn die het brand- of explosiegevaar verhogen.

17.2.2 In een stookruimte mag geen luchtcompressor zijn geïnstalleerd.

17.2.3 Buiten de stookruimte moet een afsluiter in de brandstofleiding zijn aangebracht of moet een duidelijke verwijzing aanwezig zijn waar zich deze afsluiter bevindt. In geval van brand moet de afsluiter worden gesloten.

17.3 Onderhoud

17.3.1 Aan de stook- of verwarmingsinstallatie en het verbrandingsgasafvoersysteem wordt tenminste éénmaal per jaar onderhoud verricht.

17.3.2 De inrichtinghouder moet kunnen aantonen dat aan het gestelde in bovenstaande voorschriften wordt voldaan.

18 Ruimteverwarming olie

18.1 Constructie

- 18.1.1 Een ruimteverwarmingstoestel met eventueel bijbehorende oliereservoir moet zodanig zijn geplaatst dat het niet kan omvallen of gemakkelijk kan worden omgestoten, aangereden of beschadigd. Tevens moet het zodanig zijn uitgevoerd dat geen brandgevaar wordt veroorzaakt. Zonodig moet een doelmatige bescherming zijn aangebracht.
- 18.1.2 Olieleidingen, met uitzondering van flexibele verbindingstukken, moeten zijn vervaardigd van metaal van een voldoende mechanische sterkte. De verbindingen moeten even sterk zijn als de rest van de leiding. De leidingen en appendages moeten oliedicht zijn. Een retourleiding is niet toegestaan.
- 18.1.3 De inhoud van het oliereservoir, ten behoeve van een ruimteverwarmingstoestel, mag niet meer dan 200 liter bedragen. Het reservoir moet vloeistofdicht zijn en voldoende sterk. Het reservoir mag niet van een peilglas zijn voorzien en moet zodanig zijn opgesteld of afgeschermd dat de inhoud onder normale omstandigheden geen hogere temperatuur kan krijgen dan 40 °C.
- 18.1.4 De ontluichtingsopening moet zich op het hoogste punt van het oliereservoir bevinden en zodanig zijn uitgevoerd dat er geen water in het reservoir kan komen.
- 18.1.5 Beveiliging
- 18.1.6 Een ruimteverwarmingstoestel moet zijn voorzien van een beveiliging die voldoet aan NEN 2494.

18.2 Gebruik

- 18.2.1 Afgewerkte olie mag niet als brandstof worden gebruikt.
- 18.2.2 Het vullen van een oliereservoir moet zorgvuldig en zonder morsen gebeuren. De vulopening moet direct na het vullen door middel van een goedsluitende dop worden afgesloten.

18.3 Onderhoud

- 18.3.1 Aan de stook- of verwarmingsinstallatie en het verbrandingsgasafvoersysteem wordt tenminste éénmaal per jaar onderhoud verricht.
- 18.3.2 De inrichtinghouder moet kunnen aantonen dat aan het gestelde in bovenstaande voorschriften wordt voldaan.

BEOORDELINGSRAPPORT

Aanvrager

Naam : Landbouw exploitatiebedrijf Cornelissen A.M.L. BV
Contactpersoon : T. Cornelissen
Adres : Watermolenstraat 16
Postcode en plaatsnaam : 5841 CT Oploo
Telefoonnummer : 0485-381482 / 06-51132803

Inrichting

Adres : Watermolenstraat 16
Postcode en plaatsnaam : 5841 CT Oploo
Aard van het bedrijf : Fokzeugen- en vleesstierenhouderij met mestbewerking

Algemeen

Onderwerp : Aanvraag vergunning ex art. 8.4 lid 1. Wet milieubeheer
Kenmerk : 6793/65972

INHOUDSOPGAVE

I	ALGEMEEN	4
I.A	Toetsing milieueffectenrapportage (m.e.r.).....	4
II	VERGUNNINGSITUATIE	4
II.A	Vergunningplicht.....	4
II.B	Huidige vergunningsituatie.....	4
II.C	Aanvraag vergunning.....	5
II.C.1	Dierbezetting.....	5
II.C.2	Toetsing aantal biggen plaatsen.....	6
II.C.3	Mestbewerkingsinstallatie.....	7
III	BEOORDELING MILIEUASPECTEN	8
III.A	Algemeen.....	8
III.B	Geur.....	8
III.B.1	Algemeen.....	8
III.B.2	Individuele afstand.....	9
III.B.3	Beoordeling afstand tot gevel van de stal.....	10
III.B.4	Bijproducten.....	10
III.B.5	Vaste mestopslag.....	11
III.C	Ammoniak.....	11
III.C.1	Algemeen.....	11
III.C.2	Wet ammoniak en veehouderij.....	11
III.C.3	Directe schade door uitstoot van ammoniak.....	14
III.D	Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet) en Flora- en Faunawet.....	14
III.E	Habitatrichtlijn (92/43/EEG).....	15
III.F	Lucht.....	15
III.F.1	Ammoniak.....	15
III.F.2	Geur.....	17
III.F.3	Luchtemissies WKK.....	18
III.F.4	Emissies van andere gassen.....	19
III.F.5	Conclusie.....	21
III.G	Bodembescherming.....	21
III.H	Geluidshinder.....	23
III.H.1	Algemeen.....	23
III.H.2	Indirecte hinder.....	26
III.H.3	Conclusies.....	26
III.I	Bedrijfsafvalwater.....	26
III.J	Afval.....	27
III.K	Gevaarlijke afvalstoffen.....	27
III.L	Veiligheid.....	28
III.L.1	Brandveiligheid.....	28
III.L.2	Externe veiligheid.....	28
III.L.3	Storingen en voorvallen.....	30
III.L.4	Overdrukbeveiliging.....	30
III.M	Grondwater.....	31
III.N	Energie.....	31
III.O	Opslag dunne mest (digestaat).....	33
III.P	Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer B (Bees-B).....	33
III.Q	Doelmatig beheer van afvalstoffen.....	33

BIJLAGE I, Beoordeling emissiearme stalsystemen.....	36
BIJLAGE II Stroomschema techniek / technologie.....	41

I ALGEMEEN

I.A Toetsing milieueffectenrapportage (m.e.r.)

In het Besluit milieu-effectrapportage 1994, onderdeel D of onderdeel C van de bijlage, is bepaald wanneer een activiteit respectievelijk m.e.r.-beoordelingsplichtig, dan wel direct MER-plichtig is.

De MER-plicht geldt voor het *oprichten* van een inrichting bestemd voor het fokken, mesten of houden van varkens met de volgende minimale capaciteit:

- 900 plaatsen of meer voor zeugen;
- 3.000 plaatsen of meer voor mestvarkens.

De m.e.r.-beoordelingsplicht geldt voor het *oprichten* of *uitbreiden* van een inrichting bestemd voor het fokken, mesten of houden van varkens met de volgende minimale capaciteit:

- 350 plaatsen of meer voor zeugen;
- 2.200 plaatsen of meer voor mestvarkens.

In de aangevraagde situatie zijn binnen de inrichting zijn 570 (opfok)zeugen- en 160 vleesvarkenplaatsen aanwezig. Dit betekent dat de ondergrens van de m.e.r.-beoordelingsplicht wat betreft de zeugen wordt overschreden en wat betreft de vleesvarkens niet wordt overschreden. De zeugenstallen en de vleesvarkensstallen zijn allen gebouwd en in gebruik. Nu er geen uitbreiding plaatsvindt, hoeft er met betrekking tot de zeugen en vleesvarkens binnen de inrichting geen aanmeldingsnotitie-m.e.r. te worden ingediend.

Binnen de inrichting worden co(mest)vergisters geplaatst. In de vergisters wordt naast de drijfmest die door de varkens en stieren worden geproduceerd, ook co-producten vergist. De capaciteit van de vergisters bedraagt 44 ton per dag. In bijlage D van het Besluit van 8 juni 1999 (Staatsblad 224), houdende wijziging van Besluit m.e.r. 1994, wordt onder punt 18.2 aangegeven dat een inrichting die bestemd is voor het bewerken, verwerken of vernietigen van dierlijke of overige organische meststoffen, groenafval of GFT, niet zijnde gevaarlijke afvalstoffen een activiteit is die m.e.r.-beoordelingsplichtig is. De capaciteit van de verwerkingsinstallatie dient dan minimaal 100 ton of meer per dag te zijn. Nu de doorzet kleiner is dan 100 ton per dag is niet noodzakelijk om voor de wijziging van de inrichting een aanmeldingsnotitie op te stellen.

II VERGUNNINGSSITUATIE

II.A Vergunningplicht

De inrichting valt onder de Wet milieubeheer op grond van Bijlage I categorie 1.1, 7.1, 8.1, 28.1 lid b en 28.4 lid a 6° en c 1° van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit.

II.B Huidige vergunnings situatie

Bij beschikking van 26 september 2000 is door de gemeente Sint Anthonis voor de inrichting een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning verleend volgens artikel 8.4 lid 1 Wet milieubeheer.

II.C Aanvraag vergunning

Onderhavige aanvraag betreft een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning volgens artikel 8.4 lid 1 Wet milieubeheer.

Ten opzichte van de oude vergunning zijn de volgende wijzigingen aan de orde:

- a. stal A is iets anders uitgevoerd. Per afdeling zijn 3 hokken in plaats van 2 voor gespeende biggen gemaakt;
- b. stal B telt 10 afdelingen in plaats van 7;
- c. stal A en B worden allebei verlengd met één afdeling. De afdelingen worden voorzien van een emissiearm huisvestingssysteem;
- d. in stal C zijn de afdelingen voorzien van 2 x 2 grote hokken in plaats van 2 x 8;
- e. in stal D1 worden alleen maar vleesvarkens gehouden;
- f. stal D2 is omgebouwd tot afleERRUimte met individuele boxen voor slachtzeugen;
- g. stal E is opgedeeld in drie afdelingen. De chemische luchtwasser is op de stal geplaatst in plaats van ernaast;
- h. stal F heeft een geheel andere indeling gekregen. De stal is voorzien van een emissiearm huisvestingssysteem;
- i. de ventilatoren in stal O zijn verplaatst;
- j. de hygiënesluis is verplaatst van ten oosten van stal F naar ten oosten van stal O;
- k. tussen de stallen 4 en 10 is een zeugenuitloop gemaakt;
- l. ten westen van stal 9 liggen 3 sleufsilos in plaats van 1;
- m. de sleufsilos ten zuiden van de stallen 7, 8 en 9 wordt verlengt aan de westzijde;
- n. ten westen van de mestsilos worden twee nieuwe (mest)vergisters gebouwd. Daarnaast wordt er een menger en een ruimte met WKK geplaatst. Ten westen van deze nieuwe voorzieningen wordt een nieuwe sleufsilos aangelegd;
- o. ten zuiden van de mestsilos R en S wordt een nieuwe voorraad-/mengsilos geplaatst;
- p. er worden dezelfde aantallen en soorten dieren aangevraagd als in de vigerende vergunning.

II.C.1 Dierbezetting

Voor de beoordeling is van onderstaande dierbezetting uitgegaan:

Diersoort	omreken-factor		vigerende rechten			aanvraag		
	mve	NH ₃	aantal	mve	NH ₃	aantal	mve	NH ₃
Vleesstierkalveren, van 0 tot 6 maanden	0,9	2,5	250	277,8	625,0	250	277,8	625,0
Vleesstieren (evenals overig vleesvee) van 6 tot 24 maanden	0,9	7,2	250	277,8	1.800,0	250	277,8	1.800,0
Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen), overige huisvestingssystemen	0,8	8,3	112	140,0	929,6	112	140,0	929,6
Biggenopfok (gespeende biggen), hokoppervlak groter dan 0,35 m ² , overige huisvestingssystemen	2,9	0,75	1.586	546,9	1.189,5	1.370	472,4	1.027,5

Biggenopfok (gespeende biggen), mestgoot met schuine wand en ontmestingssysteem, hokoppervlak groter dan 0,35 m ² , GL BB 95-12-031 V1	4,3	0,16	0	0,0	0,0	216	50,2	34,6
Guste/dragende zeugen, rondloopstal met zeugenvoerstation en strobed, groepshuisvesting GL BB 00-06-086	1,2	2,6	300	250,0	780,0	300	250,0	780,0
Guste/dragende zeugen, chemisch luchtwassysteem GL BB 96-10-043 V1	1,8	1,3	45	25,0	58,5	45	25,0	58,5
Dekberen, 7 maanden en ouder, chemisch luchtwassysteem GL BB 96-10-043 V1	1,4	1,7	1	0,7	1,7	1	0,7	1,7
Dekberen, 7 maanden en ouder, overige huisvestingssystemen	1	5,5	1	1,0	5,5	1	1,0	5,5
Opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem, hokoppervlak max. 0,8 m ² GL BB 96-10-043 V1	1,4	0,8	48	34,3	38,4	48	34,3	38,4
Opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem, hokoppervlak groter dan 0,8 m ² GL BB 96-10-043 V1	1,4	1,1	58	41,4	63,8	58	41,4	63,8
Vleesvarkens > 25 kg, hokoppervlak max. 0,8 m ² overige huisvestingssystemen	1	2,5	69	69,0	172,5	0	0,0	0,0
Vleesvarkens > 25 kg, hokoppervlak groter dan 0,8 m ² overige huisvestingssystemen	1	3,5	80	80,0	280,0	149	149,0	521,5
			501,4	1400,4		551,6		1504

Bij het bedrijfsbezoek in verband met onderhavige aanvraag is geconstateerd dat de vergunde stallen zijn opgericht en in gebruik zijn.

II.C.2 Toetsing aantal biggen plaatsen

Binnen de inrichting bevinden zich 457 fokzeugen. Derhalve is het toegestaan $457 \times 3,6 = 1.645$ gespeende biggen te houden. Onderhavige aanvraag meldt 1.586 gespeende biggen. Aan dit criterium wordt voldaan.

II.C.3 Mestbewerkingsinstallatie

De mestbewerkingsinstallatie omvat de volgende onderdelen en tevens worden de aangegeven producten verwerkt volgens de aanvraag:

Onderdeel	Gegevens	Hoeveelheid (ton per jaar)	Opmerking
Mestsoorten	varkensmest	3.450	mest van eigen inrichting
	vleesveemest	4.550	mest van eigen inrichting
	vaste stalmest	600	van derden
Coproducten	gras in sleufsilos	1.000	
	energiemais in sleufsilos	3.000	
	aardappelstoomschillen	1.200	
	positieve lijststoffen	2.000	
Vooropslag mest/mengtank	co-producten worden direct middels een voorraad-/mengsilos en mengers de vergister gebracht.		voorziening staat in de buitenlucht
Voorraad- / mengsilos	450 m ³		
Vergister	2 stuks: 1.800 m ³ en 1.200 m ³		van firma Ostendorf Biogas GmbH
Opslag digestaat	2 mestbassin: 1.200 m ³ en 1.800 m ³		
WKK	twee stuks: 180 kW en 230 kW		geplaatst in een geïsoleerde container bij de vergisters

III BEOORDELING MILIEUASPECTEN

III.A Algemeen

Voor de beoordeling van de mestvergistingsinstallatie zijn onder andere twee brochures van Infomil gebruikt als handleiding. Dit zijn de richtlijn Mestverwerkingsinstallaties (LA01, februari 2001) en de handreiking (Co-)vergisting van mest (LA06, april 2005). Voor de beoordeling van de vleesvarkens en de akkerbouwactiviteiten zijn van toepassing zijnde agrarische wet- en regelgeving getoetst.

Beknopte beschrijving mest- / co- vergistingsinstallatie

De (co)mestvergistingsinstallatie bestaat uit de volgende onderdelen. De verse mest wordt in een meng- of hydrolysetank gebracht waarna eventueel stoffen kunnen worden toegevoegd die de biogasproductie verhogen (co-vergisting met organisch materiaal (positieve lijst producten)). Zo snel mogelijk na het verzamelen van de mest worden telkens kleine porties naar de vergister met roerwerk gepompt. Vluchtige vetzuren worden door de vergisting omgezet in CO₂ en methaan. Bij een gemiddelde verblijftijd van de mest in de vergister van 45 dagen bij een temperatuur van circa 35 °C, kan 15 tot 40 m³ biogas per m³ mest worden geproduceerd met een methaangehalte van 50 tot 80%. Na ontwatering en ontzwaveling van het biogas (reiniging) wordt het verbrand in een gasmotor waaraan een generator is gekoppeld om elektriciteit op te wekken (warmtekrachtkoppeling (WKK)).

De daarbij geproduceerde warmte wordt gebruikt voor het verwarmen van de vergister en eventueel de stallen of het woonhuis. De elektriciteit wordt, indien mogelijk, tijdens piekuren en als Groene stroom teruggeleverd aan het elektriciteitsnet. Voor de werking van opbouw van een mestbewerkingsinstallatie en bijbehorende randapparaten wordt verwezen naar bijlage II.

III.B Geur

III.B.1 Algemeen

Door de Provinciale Staten van Noord-Brabant is op 22 april 2005 het Reconstructieplan vastgesteld. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en de Staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM, mede namens de minister van Verkeer en Waterstaat) hebben dit Reconstructieplan goedgekeurd waarna Gedeputeerde Staten dit op 28 juli 2005 hebben bekendgemaakt. Binnen dit Reconstructieplan wordt onderscheid gemaakt in landbouwontwikkelingsgebieden, verwevinggebieden en extensiveringgebieden.

Ten behoeve van de reconstructie van het buitengebied is de Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkeling- en verwevinggebieden (Wsv) van kracht geworden. Deze wet omvat ondermeer een aangepast toetsingskader voor geurhinder naar de omgeving voor bedrijven gelegen in landbouwontwikkelingsgebieden, verwevinggebieden en extensiveringgebieden met het primaat natuur. Onderhavige inrichting is gelegen in een gebied, dat in het Reconstructieplan is aangemerkt als verwevinggebied. Deze inrichting dient met betrekking tot het aspect geurhinder te worden getoetst aan de Wsv.

Om geurhinder naar de omgeving van een veehouderij zoveel mogelijk te beperken is het noodzakelijk dat wordt getoetst aan bepaalde afstandnormen. In het kader van de Wsv hoeft daarbij alleen rekening te worden gehouden met de geurhinder van het individuele veehouderijbedrijf en hoeft er geen omgevingstoets (cumulatie) te worden uitgevoerd. Voor het bepalen van het aantal mestvarkeneenheden is bij de Wsv de Regeling stankemissie in landbouwontwikkelings- en verwevinggebieden (Rsv) van 23 april 2003 en gewijzigd op 27

augustus 2003 van toepassing. Verder kent de Wsv een andere categorie indeling van de gevoelige objecten ten opzichte van de richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996.

III.B.2 Individuele afstand

Bij de bepaling van het aantal mestvarkeneenheden is het aantal dieren het uitgangspunt. Bij de afstandsbepaling is uitgegaan van de afstand tussen het geurvoelige object en het dichtstbijzijnde emissiepunt. Het totaal aantal mestvarkeneenheden binnen de inrichting bedraagt 1.720.

Beoordeling afstand tot emissiepunt voor dieren die zijn om te rekenen naar mestvarkeneenheden.

De gewenste en werkelijke afstanden in meters van de vigerende vergunning en onderhavige aanvraag tot de gevoelige objecten in de omliggende omgevingscategorieën volgens de Wsv zijn als volgt:

woning / object		vigerende rechten (1.744 mve)		aanvraag (1.720 mve)	
adres	cat.	gewenste afstand	werkelijke afstand	gewenste afstand	werkelijke afstand
Watermolenstraat 14a	III	172	74	171	74
Loonseweg 23	III	172	286	171	284
Loonseweg 25	IV	114	246	113	246
Watermolenstraat 17a	IV	114	61	114	61
Watermolenstraat 11	IV	114	149	113	149
Loonseweg 20	V	50	286	50	281

Uit de beoordeling van de individuele afstand blijkt dat wordt voldaan aan de vereiste minimale afstanden volgens de berekeningsmethode uit bijlage 1 van de Wsv voor de woningen aan de Loonseweg 20, Loonseweg 23, Loonseweg 25 en Watermolenstraat 11.

Uit de beoordeling van de individuele afstand blijkt dat niet wordt voldaan aan de vereiste minimale afstanden volgens de berekeningsmethode uit bijlage 1 van de Wsv voor de woningen aan de Watermolenstraat 14a en Watermolenstraat 17a. De vergunning wordt niet geweigerd omdat het aantal dieren van geen enkele diercategorie toeneemt, het aantal mestvarkeneenheden afneemt en de afstand tot de stankgevoelige objecten waarbij niet wordt voldaan aan de gewenste afstand niet afneemt. Het aantal mestvarkeneenheden neemt af, omdat een gedeelte van de gespeende biggen op een emissiearm huisvestingsysteem wordt gehuisvest.

De burgerwoningen Watermolenstraat 14a en Loonseweg 23 zijn als een gevoelig object in categorie III aangemerkt, omdat het hier gaat om verspreid liggende niet-agrarische bebouwingen die aan het betreffende buitengebied een overwegende woon- of recreatiefunctie verlenen.

De woningen Watermolenstraat 14a, Watermolenstraat 17a en Loonseweg 25 zijn als een gevoelig object in categorie IV aangemerkt, omdat sprake is van verspreid liggende niet-agrarische bebouwingen.

De woning Watermolenstraat 11 is als een gevoelig object in categorie IV aangemerkt, omdat deze woning behoort bij een agrarisch bedrijf niet zijnde een veehouderij waar 50 of meer mestvarkeneenheden op grond van een vergunning aanwezig mogen zijn.

De woning Loonseweg 20 is als een gevoelig object in categorie V aangemerkt, omdat deze woning behoort bij een agrarisch bedrijf waar 50 of meer mestvarkeneenheden op grond van een vergunning aanwezig mogen zijn.

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

III.B.3 Beoordeling afstand tot gevel van de stal

Aan de minimale afstand tussen de gevel van de stal en het te beschermen object zijnde 50 meter voor een categorie I en II object en 25 meter voor een categorie III en IV object wordt voldaan.

III.B.4 Bijproducten

Binnen de inrichting zijn 5 sleufsilos, een opslagloods (11) voor droge bijproducten en 15 silos aanwezig waarin bijproducten afkomstig van de voedingsmiddelenverwerkende industrie worden opgeslagen. In de sleufsilos en opslagloods kan maximaal 1.650 ton met onder andere frietproducten, zetmeelproducten en positieve lijst stoffen worden opgeslagen. In de silos kan 750 m³ natte bijproducten worden opgeslagen.

Bij het vullen van de (sleuf)silos en bij de opslag van bijproducten kunnen geuremissies vrijkomen. Tevens kunnen er geuremissies ontstaan bij het mengen in de mengtanks van de bijproducten in de voerkeuken en in de voormengers.

Voor de opslag en het verwerken van bijproducten is al eerder vergunning verleend. Op basis van de vigerende vergunning mogen binnen de inrichting circa 900 m³ natte en droge bijproducten worden opgeslagen. Met deze aanvraag wordt er een uitbreiding van de droge bijproducten opslagcapaciteit van 1.500 m³ aangevraagd. Een gedeelte van deze bijproducten wordt gebruikt in de te realiseren (mest)vergistinginstallaties.

De situering van de huidige brijvoerkeuken wijzigt niet. De bijproducten worden gebruikt voor het voeren van de varkens en vleesstieren. Dit is ook overeenkomstig de vigerende vergunning.

De huidige voerkeuken wijzigt niet ten opzichte van de omliggende stankgevoelige objecten. De dichtstbijgelegen woning Molenstraat 14a ligt op circa 96 meter. Gezien de afstand die aanwezig is tussen de brijvoerkeuken en de woning in de omgeving van de inrichting, is niet te verwachten dat deze tot geurproblemen zal leiden. Daarnaast is deze brijvoerkeuken al een geruime tijd in gebruik en er zijn nog nooit klachten over geuroverlast geweest.

De vleesstieren worden met een voermengwagen gevoerd. Deze wordt op het terrein van de inrichting geladen middels een shovel. Het ruwvoer en de bijproducten worden met de voermengwagen gemengd en daarna aan de vleesstieren gevoerd.

De droge bijproducten worden in (sleuf)silos en in opslagloods 11 opgeslagen. De droge bijproducten worden via leidingen of met de shovel overgebracht naar de (voor)mengtanks in de voerkeuken. Dit gebeurt dagelijks. De droge bijproducten in de sleufsilos worden afgedekt met landbouwplastic. De woning Watermolenstraat 17a is gelegen op circa 48 meter van de opslagloods 11. Doordat de (sleuf)silos en de opslagloods 11 regelmatig worden gereinigd en ook anderzijds zorgvuldig wordt gewerkt met de bijproducten, kan geuroverlast voor de omgeving tot een minimum worden beperkt. In de vergunning zijn hiervoor voorschriften opgenomen.

De natte bijproducten worden in silo's opgeslagen. De gesloten silo's zijn in de brijvoerkeuken geplaatst. De natte bijproducten worden via leidingen overgebracht naar de mengtanks in de voerkeuken. Dit gebeurt dagelijks bij het aanmaken van een nieuw mengsel. De woning Watermolenstraat 14a is gelegen op circa 96 meter van silo's. Doordat de silo's regelmatig worden gereinigd en ook anderzijds zorgvuldig wordt gewerkt met de bijproducten, kan geuroverlast voor de omgeving tot een minimum worden beperkt. In de vergunning zijn hiervoor voorschriften opgenomen.

Binnen de brijvoerkeuken is zijn twee voormengers (S5 en S6) geplaatst. De voormengers worden gebruikt om de droge bijproducten reeds op te mengen met een waterig bijproduct zodat deze bijproducten gemakkelijk in de mengtanks kunnen worden verwerkt. Gezien de afstand van circa 96 meter die aanwezig is tussen de voormenger en de dichtstbijgelegen woning Watermolenstraat 14a is het niet te verwachten dat deze tot geurproblemen zal leiden.

III.B.5 Vaste mestopslag

Binnen de inrichting wordt vaste mest opgeslagen. Deze vaste mestopslag ligt ten westen van de ziekenboeg voor stieren op circa 122 meter van de woning aan de Watermolenstraat 14a. Gezien de aanwezige afstand zal deze vaste mestopslag geen geuroverlast voor de omgeving geven.

III.C Ammoniak

III.C.1 Algemeen

Het betreft hier een bestaande veehouderij, verder te noemen: inrichting, die reeds beschikt over een Wet milieubeheer vergunning. De onderliggende aanvraag heeft betrekking op het veranderen van de bestaande inrichting in de zin dat de dierbezetting niet wijzigt. Binnen de inrichting hebben zich wel enkele verschuivingen van dieren plaatsgevonden, zodat er 2 gespeende biggenafdelingen worden bijgebouwd.

III.C.2 Wet ammoniak en veehouderij

Voor de beoordeling van de gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt door de uitstoot van ammoniak, moet worden getoetst aan de op 8 mei 2002 in werking getreden Wet ammoniak en veehouderij (Wav).

Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant hebben op 10 januari 2006 de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vastgesteld. Op 22 februari 2006 is het Besluit tot vaststelling van de EHS in Noord-Brabant gepubliceerd. Dit Besluit is op 23 februari 2006 in werking getreden. Aanleiding hiervoor is de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 21 december 2004 (200402014/2).

In deze uitspraak is bepaald dat het eerdere besluit van Gedeputeerde Staten tot vaststelling van de natuurgebiedsplannen d.d. 2 juli 2002 niet voldoet aan de vereisten van artikel 2, lid 2 Wav. Volgens artikel 2 Wav worden gebieden als kwetsbaar gebied aangemerkt indien deze zijn gelegen binnen de begrenzing van de EHS en onmiddellijk voorafgaand aan het vervallen van de Interimwet ammoniak en veehouderij (Iav) en Uitvoeringsregeling ammoniak en veehouderij (Uav) op 1 januari 2002 als voor verzuring gevoelig gebied krachtens deze wet waren aangemerkt.

Er is geen dierenverblijf gelegen op minder dan 250 meter van een voor verzuring gevoelig gebied zoals deze waren aangemerkt op grond van de voormalige Iav en Uav. Hierbij is uitgegaan van het gebied 'Radiobosch' op 2.750 meter. De inrichting als geheel is daarom ook niet gelegen binnen een kwetsbaar gebied of een zone van 250 meter daaromheen.

De Wav geeft aan dat het bevoegd gezag bij het uitbreiden van een veehouderij de gevolgen van de ammoniakemissie uit de tot de veehouderij behorende dierverblijven dient te betrekken met toepassing van de artikelen 4 tot en met 7 van de Wav (art. 3 lid 1 Wav) en artikel 8.10 lid 2 van de Wm. Tevens is aangegeven dat het stellen van voorschriften dient te gebeuren met toepassing van de artikelen 8.11, 8.44, 8.45 en 8.46 van de Wm (art. 3 lid 3 Wav).

De wijziging dient naast aan art. 3 lid 1 en 3 Wav te worden getoetst aan artikel 6 lid 2 Wav.

BBT (art. 3 lid 1 en 3 Wav)

In artikel 3 lid 3 Wav wordt een link gelegd met artikel 8.11 lid 3 Wm, opdat redelijkerwijs de grootst mogelijke bescherming van het milieu wordt geboden. Op 1 december 2005 heeft een wijziging van de Wm plaatsgevonden waarin in artikel 8.11 lid 3 Wm het alara-beginsel is vervangen door het meer concrete begrip "beste beschikbare technieken"(BBT). Met toepassing van BBT kunnen en moeten economisch en technisch haalbare eisen worden gesteld aan de ammoniakemissie van een dierenverblijf, zodat de meest doeltreffende technieken worden toegepast om nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken.

Op 28 december 2005 is het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, hierna te noemen Besluit huisvesting, gepubliceerd (in Staatsblad nr. 675). Het Besluit treedt pas in werking op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip (artikel 5 Besluit huisvesting). In het Besluit huisvesting is geregeld dat dieren niet in een willekeurig stalsysteem mogen worden gehuisvest. De BBT-afweging van artikel 8.11 lid 3 Wm is nu verdisconteerd in de maximale emissiewaarden van het Besluit huisvesting. Hiervoor wordt verwezen naar de in bijlage 1 bij dit Besluit huisvesting opgenomen maximale emissiewaarden (emissie-eisen) voor de betreffende diercategorieën. Verder is in bijlage 2 bij het Besluit huisvesting aangegeven wanneer, ingevolge artikel 4 van het Besluit, bestaande huisvestingssystemen moeten zijn aangepast, zodat aan de maximale emissiewaarden wordt voldaan.

Totdat het Besluit huisvesting in werking treedt, moeten eveneens eisen worden gesteld aan de ammoniakemissie van dierenverblijven. De minister van VROM heeft namelijk in een brief d.d. 26 maart 2002, kenmerk BWL/2002 027 327, aangegeven voor welke diercategorieën er voldoende emissiearme stalsystemen beschikbaar zijn om voor de betreffende bedrijfstak een alara-norm (inmiddels BBT-norm) te kunnen vaststellen.

Tevens is in deze brief aangegeven wat voor deze diercategorieën de BBT-norm is. Hiervoor wordt verwezen naar de maximale emissiewaarden die in de bijlage bij de artikelen 2 en 3, eerste lid, van het Ontwerp-Besluit huisvesting zijn opgenomen, waarvan het definitieve Besluit huisvesting inmiddels bekend is gemaakt, maar nog niet in werking getreden.

Door de wijziging van enkele stallen binnen de inrichting wordt de bestaande biggenstal 2 met twee afdelingen verlengd. Voor deze nieuwe gespeende biggenafdelingen geldt, gezien de nog te realiseren situatie, dat deze dienen te worden voorzien van een emissiearm stalsysteem¹ dat voldoet aan BBT. Daarnaast zijn de bestaande stallen 1 en 10 reeds voorzien van een emissiearm stalsysteem¹. De aangevraagde stalsystemen voldoen aan de eisen voor maximale emissie zoals deze zijn vermeld in bijlage 1 van het Besluit huisvesting.

Daarnaast worden de bestaande stallen/stalgedeeltes 2, 3, 4 en 5 niet voorzien van een emissiearm stalsysteem. Stallen/stalgedeeltes 2, 3, 4 en 5 moeten volgens bijlage 2 van het (toekomstige) Besluit huisvesting op 1 januari 2010 aan de maximale emissiewaarde voldoen, omdat van betreffende diercategorieën meer dieren worden gehouden dan het aantal dat in bijlage 2 voor die diercategorie is aangegeven. Om deze reden is het niet redelijk om voor deze dierenverblijven door middel van een vergunning te eisen dat de emissie van een dierplaats, vooruitlopend op het in werking treden van het Besluit huisvesting, aan de genoemde BBT moet voldoen.

Daarnaast worden de bestaande vleesstierenstallen 6, 7, 8, en 9 niet voorzien van een emissiearm stalsysteem. Voor deze diercategorie zijn de in bijlage 1 opgenomen maximale emissiewaarden niet van toepassing ten aanzien van een bestaande stal. Het hiervoor aangevraagde huisvestingssysteem voldoet aan hetgeen gangbaar is voor deze bedrijfstak (stand der techniek), dus ook aan BBT.

De wijziging van de inrichting voldoet hiermee aan BBT.

IPPC-richtlijn (artikel 6 lid 2 Wav)

In artikel 6 lid 2 Wav is aangegeven dat veehouderijen moeten worden getoetst aan de IPPC-richtlijn² indien de dierverblijven binnen de veehouderij niet geheel of gedeeltelijk zijn gelegen in een kwetsbaar gebied, dan wel in een zone van 250 meter rond een zodanig gebied.

De IPPC-richtlijn is sinds 30 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 bijlage 2 bij het Besluit huisvesting is aangegeven dat, indien een veehouderij onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn valt, bestaande huisvestingssystemen voor de in bijlage 2 vermelde diercategorieën op 30 oktober 2007 aan BBT moeten voldoen.

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

¹ Voor beoordeling van de emissiearme stalsystemen is bijlage I toegevoegd.

² Integrated Pollution and Prevention Control (richtlijn nr. 96/61/EG van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (PbEG L 257))

- meer dan 750 plaatsen voor zeugen.

Binnen de inrichting zijn 464 fokzeugen- en 160 vleesvarkensplaatsen aanwezig. De IPPC-richtlijn is niet van toepassing op deze inrichting.

Conclusie

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

III.C.3 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.

III.D Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet) en Flora- en Faunawet

Uit de geschiedenis van de totstandkoming van de Wet milieubeheer is af te leiden dat eventuele aantasting van natuurwetenschappelijke en ecologische waarden ten gevolge van het in werking zijn van de inrichting, naast het primaire toetsingskader in de ruimtelijke ordening, mede betrekking heeft op de Wet milieubeheeraangelegenheden. Voor wat betreft de gebiedsbescherming is dit geregeld in de Natuurbeschermingswet en voor de soortbescherming in de Flora- en Faunawet.

Voor handelingen die schadelijk zijn voor het natuurschoon of voor de natuurwetenschappelijke betekenis van een beschermd natuurmonument of vogelrichtlijngebied danwel voor handelingen die een beschermd natuurmonument of vogelrichtlijngebied ontsieren, geldt een vergunningsplicht ex artikel 16 van de op 1 oktober 2005 in werking getreden Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) waarvoor Gedeputeerde Staten van de provincie bevoegd gezag is.

Voor handelingen die schadelijk zijn voor de natuurlijke kenmerken van de ter plaatse voorkomende soorten danwel voor handelingen die een in het kader van de Flora en Faunawet beschermd gebied ontsieren, is een ontheffing krachtens de Flora- en Faunawet vereist.

Binnen een afstand van 3.000 meter van de inrichting ligt geen gebied dat in het kader van voornoemde wetgeving extra bescherming nodig heeft. De aangevraagde activiteiten zullen hierdoor niet tot nadelige gevolgen leiden.

III.E Habitatrictlijn (92/43/EEG)

Zoals hiervoor is aangegeven, worden de vogelrichtlijngebieden sinds het in werking treden van de NB-wet niet meer beschermd via art. 7 van de Habitatrictlijn (HR), maar zijn deze gebieden nu in de nationale wetgeving geïmplementeerd. Voor de Habitatrictlijngebieden geldt deze doorwerking pas wanneer deze gebieden formeel zijn aangewezen. Op 7 december 2004 is door de Europese Commissie middels de Europese lijst de lijst met habitatgebieden ingevolge art. 4, lid 5 HR aangemeld. Lid 2 van artikel 6 HR heeft ingevolge de jurisprudentie echter een rechtstreekse werking. Binnen een afstand van 3.000 meter van de inrichting ligt geen gebied dat is aangewezen als een natuurlijke habitat in het kader van de Habitatrictlijn. Hierdoor zal de vergunde hoeveelheid ammoniakuitstoot niet tot duidelijke nadelige gevolgen leiden voor de te beschermen habitats.

III.F Lucht

In dit hoofdstuk zijn de beleidslijnen ten aanzien van emissies naar de lucht ten gevolge van (mest)vergiftiging activiteiten uiteengezet.

Een (mest)bewerkingsinitiatief moet in het kader van de Wm-vergunningverlening worden getoetst op:

- de aanvaardbaarheid van de locatie in relatie tot de te verwachten milieubelasting;
- de mogelijkheden om op basis van het ALARA-beginsel nadelige gevolgen voor het milieu te beperken dan wel te voorkomen.

Onderhavige aanvraag betreft een (mest)bewerkingsinstallatie op boerderijniveau. In het algemeen kan worden gesteld dat voor de beoordeling van emissies naar de lucht als gevolg van de opslag van mest en co-producten en de mestvergiftiging, afhankelijk van de toegepaste technieken en/of activiteiten, een of meerdere van de volgende normstelsels van toepassing kunnen zijn:

- de Nederlandse emissie Richtlijn Lucht (NeR), met daarin opgenomen de Bijzondere regeling A1 Mestverwerkende bedrijven;
- het Besluit Emissie Eisen Stookinstallaties Milieubeheer B (Bees B).

Naast mogelijke ammoniak en geuremissies uit de mestvergiftigingsinstallatie 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 (ALARA)³. Bij (mest)vergiftigingsinstallaties komt hoogcalorisch gas (biogas) vrij dat vervolgens nuttig aangewend kan worden voor energieopwekking.

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.

III.F.1 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

³ ALARA (As Low As Reasonable Achievable) is een criterium op basis waarvan kan worden beoordeeld welke milieu en kwaliteitsprestaties van installaties redelijkerwijs kunnen worden geëist in relatie tot de financieel-economische kosten van de benodigde voorzorgs- en beheersmaatregelen.

(mest)vergistingsinstallaties. De richtlijnen waaraan (mest)vergistingsinstallatie moeten voldoen, zijn beschreven in de NeR.

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

Verder dient te worden opgemerkt dat mestvergisting 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.

Door het feit dat de meeste ammoniak wordt omgezet in de vergistingsinstallatie kan aan de gestelde norm (maximaal 5 mg/ Nm^3 volgens de Bijzondere regeling A1 Mestverwerkende bedrijven) worden voldaan. De ammoniakemissie uit de vergistingsinstallatie kan dan ook als verwaarloosbaar worden beschouwd.

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

In de aangevraagde situatie vindt het voormengen plaats in een voormenger die in de buitenlucht staat bij de vergister. Met de voormenger wordt geen drijfmest gemengd. Uit de aanvraag blijkt dat alleen co-producten worden gemengd indien er wordt gewerkt met meerdere soorten co-producten. De aangevraagde co-producten zijn naast vaste mest andere producten van de positieve lijststoffen, waarbij mogelijk een extra ammoniakemissie kan veroorzaken. Daarnaast kunnen droge co-producten ook direct in de vergister worden overgebracht. Omdat de voormenger voor de mestvergisters in een open bak plaatsvindt is de norm voor de ammoniakemissie opgenomen. De natte co-producten worden opgeslagen en gemengd in de silo M. Dit is een gesloten silo waardoor een ammoniakemissie niet is te verwachten.

III.F.2 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 SenterNovem 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 opgeslagen in silos en in de opslagloods 11. In de sleufsilos kan maximaal 500 ton aan de co-producten worden opgeslagen. In de silos en opslagloods 11 worden naast co-producten ook bijproducten voor de brijvoerinstallatie en voor de vleesstieren opgeslagen. De vaste mest die onder ander ontstaat in stal 1 wordt op de mestvaalt opgeslagen. De aangevraagde co-producten komen voor op de 'positieve lijst covergisting' zoals deze is gepubliceerd in de Staatscourant nr. 111 van 16 juni 2004 en in de Staatscourant nr. 86 van 4 mei 2005 (aanvulling).

Binnen de inrichting is ook een brijvoerinstallatie en een voermengwagen. Ten behoeve van de brijvoerinstallatie voermengwagen worden ook bijproducten opgeslagen in (sleuf)silos. De brijvoerkeuken en de opslag van de bijproducten zijn beoordeeld in paragraaf III.B.4.

Op de bij de aanvraag behorende tekening is aangegeven waar de (mest)vergistingsinstallatie met opslagen binnen de inrichting wordt geplaatst. De afstand tussen de (mest)vergister en de dichtstbijzijnde woning Watermolenstraat 17a bedraagt circa 130 meter. Deze afstand is voldoende groot om geuroverlast te voorkomen.

De sleufsilos liggen ten westen van stal 4. De dichtstbijgelegen woning, Watermolenstraat 17a ligt op circa 100 meter van de 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.

De andere co-producten worden in opslagloods 11 opgeslagen. De dichtstbijgelegen woning Watermolenstraat 17a ligt op circa 48 meter van de opslagloods. Deze co-producten worden één keer per dag naar de mengtank overgebracht.

De vaste mestopslag ligt ten westen van de ziekenboeg voor stieren op circa 122 meter van de woning aan de Watermolenstraat 14a. Gezien de aanwezige afstand zal deze vaste mestopslag geen geuroverlast voor de omgeving geven.

Doordat deze co-productenopslagen op een grote afstand ten opzichte van omliggende woningen zijn gelegen, de opslagen regelmatig worden gereinigd en 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 natte co-producten worden opgeslagen in de voorraad-/mengsil0 M ten zuiden van de bestaande mestilo's. Dit is een afgedekte silo. De dichtstbijgelegen woning Watermolenstraat 17a ligt op circa 115 meter van de opslagloods. Deze co-producten worden één keer per dag naar de mengtank overgebracht.

De mengtank staat ten zuiden van de (mest)vergister J. De dichtstbijgelegen woning Watermolenstraat 17a ligt op circa 150 meter. De mengtank staat zonder voorziening in de buitenlucht. 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.

III.F.3 Luchtemissies WKK

Naast mogelijke ammoniak en geuremissies uit de mestvergistingsinstallatie vindt daarnaast ook NO_x, H₂S, SO_x, en CO-emissie plaats, door de gasmotor uit de warmtekrachtkoppeling (WKK). Voor deze stookinstallaties is het Besluit emissie-eisen stookinstallaties Milieubeheer B (Bees B) van toepassing. 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.P.

Zwavelwaterstof (H₂S)

Zwavelwaterstof (H₂S) aanwezig in het biogas wordt in de WKK omgezet in zwaveloxide (SO_x). Om de uitstoot van zwaveloxiden te beperken is het Besluit zwavelgehalte brandstoffen 1974 opgesteld. Dit besluit stelt dat het verboden is als brandstof te gebruiken 'andere brandstoffen, vast, vloeibaar of gasvormig, met een zwavelgehalte van meer dan 1,2 %. Zwavelwaterstof is corrosief en tast de WKK aan. Om deze corrosie en de emissie van zwaveloxiden te vermijden, dient het zwavelwaterstof uit het biogas te worden verwijderd. Leveranciers van gasmotoren geven over het algemeen alleen garantie op de motor indien het zwavelwaterstofgehalte onder 500 ppm wordt gehouden, dit is 0,05 volumepercent of 0,1 massaprocent zwavel. Hiermee wordt aan de eisen voldaan als gesteld in het Besluit zwavelgehalte brandstoffen.

Bij de voorgestelde mestvergister wordt het zwavelwaterstof uitsluitend via biologische ontzwaveling verwijderd. Door middel van bacteriën in de biogashouder wordt het zwavelwaterstof omgezet in elementair zwavel en water. Met een geringe luchtinjectie in de biogashouder (4-6% van de 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 dat tenminste eens per maand het zwavelwaterstof in het gereinigde biogas te meten en te registreren. Hierbij wordt aangesloten bij de dagelijkse praktijk, waarbij het zwavelwaterstof gehalte regelmatig wordt gecontroleerd. Continue meting van het zwavelwaterstof gehalte is echter niet noodzakelijk. Ermee rekening houdende dat het zwavelwaterstof gehalte 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. In de Bijzondere regeling A1 Mestverwerkende bedrijven van de NeR is aangegeven dat de concentratie van zwaveloxiden bij mestverwerkende inrichtingen niet meer mag bedragen dan 35 mg/m_o³, uitgaand van een aardgasgestookte installatie. Echter omdat de gasmotor niet wordt gestookt op aardgas, mag niet worden getoetst aan deze emissie-eis. De algemene NeR emissie-eis voor zwaveloxiden is 50 mg/m_o³ voor continue processen, aanbevolen als de emissievracht per stof van 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.

In de Bijzondere regeling A1 Mestverwerkende bedrijven van de NeR is aangegeven dat de concentratie van koolmonoxide bij mestverwerkende inrichtingen niet meer mag bedragen dan 50 mg/m_o³. Deze concentratie eis geldt voor het geheel verwerken van mest. 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 uit de Bijzondere regeling A1 Mestverwerkende bedrijven te stellen.

III.F.4 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

In de Bijzondere regeling A1 Mestverwerkende bedrijven van de NeR is aangegeven dat de concentratie van stof bij mestverwerkende inrichtingen niet meer mag bedragen dan 10 mg/m_o³

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 men met droge co-producten gaat werken. Het grootste gedeelte van co-producten wordt in een kuil of loods 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 deze 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.

III.F.5 Conclusie

Bij (mest)vergistingsinstallaties kan worden volstaan met het stellen van eisen aan de emissie van ammoniak en zwavelwaterstof (H₂S). Deze emissie-eisen zijn in de voorschriften opgenomen. Door het opnemen van deze emissie-eisen wordt voldaan aan de Bijzondere regeling A1 Mestverwerkende bedrijven van de NeR.

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

III.G Bodembescherming

De Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB, 2001) is een hulpmiddel voor het bepalen van het risico op bodemverontreiniging en de selectie van adequate bodembeschermende voorzieningen en maatregelen. Of en welke voorzieningen/maatregelen moeten worden getroffen is afhankelijk van het risico op bodemverontreiniging. Dit wordt bepaald door de aanwezige stof, de aard van de voorzieningen en maatregelen en de mate waarin de stof zich kan verspreiden. Aan de hand van een Bodem Risico Checklist (BRC) wordt het emissierisico bepaald.

In de aangevraagde situatie vinden de volgende bodembedreigende processen, activiteiten en subactiviteiten plaats:

- a. een werkplaats en machineloods;
- b. opslag reinigings- en bestrijdingsmiddelen;
- c. opslag van olieproducten;
- d. gebruik brijvoerkeuken;
- e. opslag van voerproducten in (sleuf)silo's;
- f. opslag zwavelzuur in een stationair reservoir;
- g. chemische luchtwasser;
- h. opslag spuiwater in een put;
- i. opslag van vaste mest;
- j. een spoelplaats;
- k. de voor- en mestvergister;
- l. opslag digestaat in mestbassin;
- m. opslag mest in putten onder de stal.

Het bodemrisico wordt hoofdzakelijk bepaald door de aard van de aanwezige stof/activiteiten en de aangevraagde dan wel aanwezige voorzieningen of maatregelen. Hierbij is het volgende overwogen:

Ad a. Werkplaats en machineloods

De bodembedreigende activiteiten in de werkplaats en machineloods zijn van zeer geringe omvang. Er wordt op kleine schaal en incidenteel gewerkt met olieproducten. Derhalve kan worden volstaan met een vloeistofkerende voorziening. Deze bestaat uit een aaneengesloten betonnen verharding.

Ad. b. Opslag reinigings- en bestrijdingsmiddelen

Gezien de kleine hoeveelheid reinigings- en bestrijdingsmiddelen die in onderhavige situatie wordt opgeslagen, zijn de eisen uit de Bestrijdingsmiddelenwet voldoende om het risico op bodemverontreiniging te beperken. De voorschriften opgenomen voor de opslag van bestrijdingsmiddelen, zijn hiervan afgeleid.

Ad. c. Opslag van olieproducten

De dieseltank en de drums met smeerolie, hydraulische olie en afgewerkte olie zijn in een lekbak geplaatst. Dit is een vloeistofdichte bovengrondse opvangvoorziening. Door middel van deze lekbak wordt het risico op bodemverontreiniging in voldoende mate beperkt. Daarnaast kan de inrichtinghouder bij eenvoudige voorzieningen als vloeistofdichte lekbakken en vloeren met een gering risico op falen de inspectie (lekdetectie / overvulbeveiliging) zelf uitvoeren.

Ad. d. Brijvoerkeuken

De bodembedreigende activiteiten in de brijvoerkeuken zijn van geringe omvang. Er wordt in een gesloten ruimte op een vloeistofkerende betonnen vloer met opstaande randen gewerkt met organische (zure) producten, zodat het risico op bodemverontreiniging in voldoende mate wordt beperkt.

Ad. e. Opslag voer-, bij- en coproducten in (sleuf)silo's

De voer-, bij- en coproducten worden opgeslagen in (sleuf)silo's. Deze vorm van opslag is duurzaam bestendig tegen de hierin opgeslagen stoffen. Percolaatvocht uit de sleufsilos wordt middels een gesloten rioleringsysteem afgevoerd naar een aparte opvangput.

Ad. f. Opslag zwavelzuur

De hoge dichtheid polyethyleentank met zwavelzuur wordt in een betonnen lekbak geplaatst met een capaciteit van minimaal 1.000 liter. Dit is een vloeistofdichte bovengrondse opvangvoorziening. Daarnaast wordt er een niveaumeting en lekdetectie toegepast. Daarnaast bestaan de leidingen uit dubbelhard teflon in een kunststof mantelbuis en zijn deze uit één stuk aflopend naar de zuurtank. Met deze voorzieningen wordt het risico op bodemverontreiniging in voldoende mate beperkt.

Ad. g. Chemische luchtwasser

Een chemische luchtwasser is een gesloten proces waarin een zuur over een wasserpakket wordt gespreid, waarin de af te voeren stallucht wordt ontdaan van de ammoniak. De luchtwasser bestaat uit een kast waarin een vloeistofdichte lekbak is geïntegreerd. Deze opvangvoorziening is in een speciale ruimte geplaatst, en voorzien van een bedrijfsnoodplan. Hiermee wordt het risico op bodemverontreiniging in voldoende mate beperkt.

Ad. h. Opslag spuiwater

De spuiwateropslag kan gezien worden als een vloeistofdicht tank welke is gelegen tussen stal 4 en 10. Conform bodem risico checklist uit de NRB dient deze tank te zijn voorzien van een vloeistofdichte vloer en bedrijfsnoodplan. Deze eisen zijn daarom als zodanig in de voorschriften opgenomen.

Ad. i. Vaste mestopslag

De vaste mestopslag bestaat uit een betonnen, aaneengesloten vloer, voorzien van drie muren met aan de open zijde een giergoot. Het vrijkomende vocht wordt opgevangen in deze goot en afgevoerd naar de mestkelder welke vloeistofkerend is uitgevoerd. Hierdoor is de kans op een verontreiniging naar de bodem nihil.

Ad. j. Een spoelplaats

De spoelplaats bestaat uit een betonnen, aaneengesloten vloeistofkerende vloer met een afvoergoot. Het spoelwater wordt via een gesloten rioleringssysteem via een bezinkput en olie-afscheider afgevoerd naar het gemeentelijk drukriool. Hierdoor is de kans op verontreiniging van de bodem nihil.

Ad k. en l. Mest en digestaat

Het digestaat wordt opgeslagen in de mestilo's K en L.

De voorraad-/mengsilo, (mest)vergisters, de digestaatopslagen worden gebouwd volgens de Richtlijnen Mestbassins 1992 (RM 1992). De bodembeschermende voorzieningen / maatregelen zijn geregeld in de RM 1992. Hierdoor is de kans op het lekken van vergisters en de digestaatopslag als nihil te beschouwen. Door de beschreven bouwwijze en toetsing aan de bouwrichtlijnen van de vergisters, wordt het risico op bodemverontreiniging in voldoende mate beperkt.

Ad. m. Mestputten

De mestputten onder de stallen zijn vloeistofkerend, waardoor de kans op het lekken van mestputten als nihil kan worden beschouwd. Door de beschreven bouwwijze en toetsing aan de bouwrichtlijnen van de mestkelders, wordt het risico op bodemverontreiniging in voldoende mate beperkt.

Nulsituatieonderzoek

De opslag en het gebruik van zwavelzuur is volgens de NRB een bodembedreigende activiteit evenals de opslag van spuiwater. Volgens deze richtlijn zou een nulsituatie- en eindonderzoek nodig zijn. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 15 februari 2000 in een uitspraak (E03.98.1352) aangegeven dat zij, ook voor deze opslag, geen nulsituatie-onderzoek noodzakelijk acht, indien toereikende gedragsregels en voorzieningen met het oog op de bescherming van de bodem zijn voorgeschreven in een vergunning.

In afwijking van de NRB achten wij het, voor deze inrichting, gelet op de genoemde uitspraken en bovengenoemde overwegingen, daarom niet noodzakelijk om een nulsituatie-onderzoek te verlangen voor wat betreft de opslag van zwavelzuur en spuiwater. Ook de overige bodembedreigende activiteiten en de voorkomende stoffen binnen de inrichting, de omvang van de inrichting zelf, de algemene staat van de inrichting, en de getroffen voorzieningen om bodemverontreiniging tegen te gaan, geven geen aanleiding om de bodemkwaliteit middels een nulsituatie-onderzoek vast te leggen.

III.H Geluidshinder

III.H.1 Algemeen

Voor het stellen van de geluidsnormen is gebruik gemaakt van de systematiek van de Circulaire Industrielawaai van 1979, zoals uiteengezet in hoofdstuk 4 van de "Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening" van 21 oktober 1998 van het ministerie van VROM (verder 'de Handreiking').

De directe omgeving van het bedrijf is wat geluid betreft te karakteriseren als een gemengde omgeving, omdat er enkele agrarisch en een niet agrarisch bedrijf is gevestigd bij een cluster van woningen. Dit is rustige woonwijk volgens de Handreiking.

De inrichting is hoofdzakelijk in werking tussen 7.00 uur en 23.00 uur, met uitzondering van de ventilatoren, deze werken namelijk het gehele etmaal. De volgende activiteiten vinden plaats die geluidsoverlast naar de omgeving kunnen veroorzaken:

- a. het laden en lossen van dieren in de dag- en nachtperiode;
- b. het lossen van voer, inclusief bijproducten in de dagperiode;
- c. het aan- en afvoeren van dieselolie, zuur, spuiwater, kadavers in de dagperiode;
- d. het laden van voormengers en voermengwagens in de dagperiode;
- e. het ophalen van drijfmest in de dagperiode;
- f. de ventilatoren de gehele dag.

Ten opzichte van de huidige situatie verandert er het volgende:

- a. binnen de inrichting zijn bij stal 2, 5 en 10 enkele ventilatoren verplaatst of bijgeplaatst;
- b. het vullen van de menger van de mestvergistinginstallatie in de dagperiode;
- c. het aanvoeren van de co-producten in de dagperiode;
- d. de WKK de gehele dag.

Door adviesbureau G & O Consult is een akoestisch onderzoek verricht met betrekking tot de geplande activiteiten van de aanvrager. De resultaten van dit onderzoek zijn bekend gemaakt middels de rapportage van 23 maart 2006 met kenmerk 1932ao0105.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

In de vigerende vergunning zijn de volgende geluidsnorm voor het equivalente geluidsniveau ter plaatse van woningen of enig punt gelegen op 50 meter van de inrichting opgenomen:

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

Uit het akoestisch rapport blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie kan worden voldaan aan de vergunde geluidsnormen.

In de voorschriften zijn de volgende $L_{Ar,LT}$ -normen opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie:

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

In het rapport is de volgende afwijking van de representatieve bedrijfssituaties genoemd:

- a. aanvoer van mengvoer, hiervoor wordt een drietal locatie binnen de inrichting met een verschillende frequentie genoemd.

Uit het akoestisch rapport blijkt dat:

- bij het aanvoeren van mengvoer kan worden voldoen op een beoordelingshoogte van 1,50 meter aan de geluidsnormen zoals opgenomen in de representatieve bedrijfssituatie.
- er vindt een geringe overschrijding plaats op een hoogte van 5 meter. Echter gezien het feit dat in de dagperiode de overschrijding plaatsvindt kan als de beoordelingshoogte 1,50 meter worden aangehouden. Er is dan ook geen uitzondering gemaakt voor de afwijking van de representatieve bedrijfssituatie.

In het rapport zijn de volgende incidentele bedrijfssituaties genoemd:

- a. inkuilen energiemais in sleufsilos, deze activiteit vindt in de dagperiode plaats en maximaal 3 keer per jaar;
- b. inkuilen gras in sleufsilos, deze activiteit vindt in de dagperiode plaats en maximaal 3 keer per jaar.

Uit het akoestisch rapport blijkt dat:

- bij het inkuilen van de energiemais er op de woning aan de Watermolenstraat 17a een overschrijding is van 1 dB(A) ten opzichte van de geluidsnorm zoals deze voor de representatieve bedrijfssituatie is opgenomen. Voor de overige woningen vormt deze incidentele bedrijfssituatie geen probleem ten opzichte van de geluidsnorm voor $L_{A,r,LT}$ zoals deze voor de representatieve bedrijfssituatie;
- bij het inkuilen van gras er op de woningen in deze incidentele bedrijfssituatie geen probleem is ten opzichte van de geluidsnorm voor $L_{A,r,LT}$ zoals deze voor de representatieve bedrijfssituatie.

Omdat de overschrijding van de geluidsnorm maar heel gering is, in de dagperiode en maar op enkele woningen plaatsvindt, is voor de incidentele situaties voor deze woningen vrijstelling verleend voor de geluidsnorm.

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 voermengers en voermengwaggen;
- d. het laden van digestaat.

In de vigerende vergunning zijn de volgende geluidsnormen voor het maximaal geluidsniveau 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).

Uit het akoestisch rapport blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie kan worden voldaan aan de vergunde geluidsnormen.

Voor de representatieve bedrijfssituatie wordt aangesloten bij de onderstaande normstelling voor L_{Amax} :

- 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).

Uit het akoestisch rapport blijkt dat aan de geluidsnormen voor het maximale geluidsniveau kan worden voldaan, zoals in representatieve bedrijfssituatie wordt opgenomen. Voor de afwijking van de representatieve bedrijfssituaties en incidentele situaties geldt ook dat aan de te nemen vorm voor het piekgeluid kan worden voldaan zoals deze wordt opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie. Voor deze situaties is daarom geen uitzondering gemaakt.

III.H.2 Indirecte hinder

Onder indirecte hinder wordt verstaan hinder die niet rechtstreeks voortvloeit uit de inrichting maar wel kan worden toegeschreven aan de aanwezigheid van de inrichting. Als gevolg van transportbewegingen van en naar de inrichting kunnen omwonenden geluidsoverlast ondervinden. Indirecte hinder tengevolge van transportbewegingen dient te worden getoetst aan de door het Ministerie van VROM uitgegeven circulaire "Geluidshinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" d.d. 29-02-1996.

Uit het geluidsrapportage blijkt dat aan de voorkeurgrenswaarden ten aanzien van indirecte hinder kan worden voldaan.

III.H.3 Conclusies

Op basis van de ligging van de inrichting, de plaatsvindende activiteiten, en de tijdstippen hiervan, en uitgaande van een "normale" bedrijfsvoering, kunnen op grond van artikel 8.12 en 8.13 van de Wet milieubeheer voldoende voorschriften (met geluidsnormen) worden gesteld, op grond waarvan geluidhinder tot een aanvaardbaar niveau wordt beperkt.

Voor de incidentele bedrijfssituatie inkuilen van energiemais wordt een uitzondering gemaakt voor de woning aan de Watermolenstraat 17a voor de dagperiode voor de geluidsnorm voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$). Voor deze situatie is een afzonderlijke geluidsnorm opgenomen, welke is afgeleid van de in het akoestisch rapport berekende waarde.

III.I Bedrijfsafvalwater

Op diverse wijzen ontdoet zich de inrichting van afvalwater:

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

Het huishoudelijk afvalwater van de bedrijfswoning wordt op de gemeentelijke riolering geloosd.

Het bedrijfsafvalwater van de spoelplaats wordt via een bezinkput en olieafscheider op de gemeentelijke riolering geloosd.

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.

De persappenwater 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.

Binnen de inrichting is een chemische luchtwasser geplaatst (Bovema S air). Een chemische luchtwasser produceert spuiwater, dat na tijdelijke opslag uit de inrichting moet worden afgevoerd. De hoeveelheid die vrijkomt binnen de inrichting is ca. 8,7 m³ per jaar. Het spuiwater wordt in een silo met een inhoud van 4 m³ opgeslagen. 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 een bovengrondse silo's opgeslagen om te voorkomen dat er zwavelwaterstofgas vrijkomt. Tevens worden hiermee alle mogelijkheden open gehouden voor de afzet van het spuiwater.

In de notitie bij de brief van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer over de milieuhygiënische randvoorwaarden voor verwijdering van spuiwater van luchtwassystemen in de veehouderij zijn verschillende opties voor het verwijderen van het spuiwater beschreven (brief van 18 mei 2000 met als kenmerk DWL/2000055147). Hierin wordt aangegeven dat het op het bedrijf mengen van mest, gelet op de "anti-meng" clausule in het Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen (Baga) niet mogelijk is. Nu de Baga is vervangen door de Europese afvalstoffenlijst (EURAL), waarin het spuiwater niet meer als gevaarlijk afvalstof wordt gekenmerkt, is dit wel mogelijk.

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 afleverbonnen aanwezig dienen te zijn waarin de hoeveelheid en de bestemming (locatie waar het spuiwater naar toe gaat) is aangegeven.

III.J Afval

Binnen de inrichting komen dierlijke afval en kadavers vrij. Deze worden op ordentelijke wijze aan het destructiebedrijf aangeboden in polyester tonnen of onder een overkapping. Voor het overige komen er ook nog landbouwplastic vrij als afvalstof. Het landbouwplastic wordt afgevoerd naar een erkende inzamelaar.

III.K Gevaarlijke afvalstoffen

In het bedrijf komen op beperkte schaal gevaarlijke afvalstoffen vrij. Deze afvalstoffen dienen te worden afgegeven aan een inzamelaar met vergunning. Door het stellen van voldoende voorschriften en het jaarlijks afgeven van de gevaarlijke afvalstoffen aan een vergunninghouder wordt aan de milieuhygiënische eisen voldaan.

III.L Veiligheid

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.

III.L.1 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 wegensysteem 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 ((mest)vergistingssilo / WKK-motor) moet duidelijk zijn aangegeven door middel van opschriften of pictogrammen conform NEN 3011 zijnde open vuur en roken is verboden.

III.L.2 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 3^o). 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 Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer niet van toepassing. De installatie verschilt nauwelijks van een aardgasgestookte WKK. De voorschriften zijn afgeleid van het Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer, Bijlage 1 Hoofdstuk 2.

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 fakkelininstallatie. Daarnaast moet een gevarezone-indeling conform de ATEX 137⁴ en NPR 7910-1⁵ worden uitgevoerd gezien de installatie zich in de buitenlucht bevindt met de aanwezigheid van meer dan 50 kg (bio)gas. Vrijwel alle mestvergistingsinstallaties hebben een gasopslag van deze omvang.

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

De brandweer heeft het volgende advies gegeven:

- rondom de vergisters 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;
- er dient een aanrijdbeveiliging langs de bestrating te worden aangebracht, die naar achter het terrein is aangebracht, waar diverse silo's en de WKK-ruimte staan, omdat tegen deze bestrating de mestvergistingsinstallatie is geprojecteerd. Deze aanrijdbeveiliging dient er voor te zorgen dat de mestvergistingsinstallatie niet beschermd tegen mogelijk aanrijdingen;
- roken en open vuur is ten strengste verboden in de nabijheid van de vergisters;
- op de wanden van de vergisters dient door middel van stickers duidelijk zichtbaar te zijn dat er brandbaar gas aanwezig is.

Gevarezone-indeling

Voor de inrichting dient, met betrekking tot gasontploffingsgevaar van het aanwezige biogas, een gevarezone-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

⁴ 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.

⁵ Nederlandse Praktijk Richtlijn (NPR) 7910-1, 2001 is gebaseerd op NEN-EN-IEC 60079-10. De Richtlijn NPR 7910-1 "Gevarezone-indeling met betrekking tot ontploffingsgevaar"

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 (mest)vergistinginstallatie een gevarezone 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 (mest)vergistinginstallatie is het niet te verwachten dat er iets gebeurt bij een mogelijke gasontploffing.

Gevarezone-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 gevarezones mogen slechts met toestemming van de bedrijfsleiding plaatsvinden.

III.L.3 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.

III.L.4 Overdrukbeveiliging

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. Bij toepassing van een fakkel wordt 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 contract met de WKK leverancier dat hij binnen 12 uur service verleend.
- een contract met een verhuurder van mobiele affakkelininstallatie die binnen 24 uur een affakkelininstallatie kan leveren.

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).

III.M Grondwater

Ingevolge artikel 8.11 van de Grondwaterwet en ingevolge de Provinciale milieuverordening van de provincie Noord-Brabant, dient door Gedeputeerde Staten een vergunning te worden verleend voor de onttrekking van grondwater, indien grondwater uit een put dieper dan 30 meter of door middel van een pomp met een capaciteit van meer dan 10 m³ per uur aan de grond wordt onttrokken. Binnen de inrichting is een grondwaterput aanwezig. De pompcapaciteit is 9 m³ per uur. De put is 136 meter diep. De aanvrager heeft een vergunning voor deze grondwaterput (registratienummer 742986).

III.N Energie

Op grond van de verruimde reikwijdte van de Wet milieubeheer dient het zuinig gebruik van energie te worden getoetst in verband met de bescherming van het milieu. Beoordeeld moet worden of in het belang van bescherming van het milieu, voorschriften met betrekking tot het energieverbruik gesteld moeten worden en wat de aard van deze voorschriften moeten zijn. De circulaire 'Energie in de milieuvergunning' oktober 1999 gaat er vanuit dat energiebesparende maatregelen haalbaar zijn in relatie met de terugverdientijd als het energieverbruik meer is dan 50.000 kWh of 25.000 m³ aardgas per jaar zijnde € 6.810,- per jaar.

Het energieverbruik van deze inrichting is:

- a. ca. 269.000 kWh elektra;
- b. ca. 54.000 m³ aardgas;
- c. ca. 2.000 liter HBO.

Verder wordt 12.000 l dieselolie voor de eigen vrachtwagens, tractoren en de verreiker gebruikt. De vrachtwagens, tractoren en verreiker worden gebruikt voor de activiteiten binnen en buiten de inrichting. Het verbruik van de dieselolie is niet opgenomen in het energieverbruik van de inrichting, omdat de dieselolie voor mobiele verbrandingsmotoren wordt gebruikt.

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 ter voorkoming van warmteverlies geïsoleerd;
- c. de verwarmingsinstallatie is voorzien van een weersafhankelijke temperatuurregeling;
- d. de verlichting geschiedt via energiezuinige TL verlichting;
- e. de buitenverlichting geschiedt met hoge druk natrium verlichting;
- f. de ventilatoren zijn voorzien van diafragma'schouven 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 rapportage-voorschriften ter beperking van het energieverbruik.

Voor optimalisatie van het energieverbruik is 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.

Het Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer geeft voorschriften met betrekking tot WKK's die als brandstof aardgas, propaan- of butaan- gebruiken. WKK's op biogas vallen niet onder dit Besluit. Omdat WKK's op biogas nauwelijks verschillen van aardgasgestookte WKK's is het redelijk aansluiting te zoeken bij het Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer en de eisen op te nemen in de voorschriften. Een uitzondering vormt de rendementseis gesteld in voorschrift nr 2.1.4 uit bijlage 1, B Voorschriften, Hoofdstuk 2 WKK's van het Besluit. Voor installaties op biobrandstof worden in het algemeen (bv. in de Energie InvestingsAftrek) minder strenge rendementseisen gesteld dan aan installaties op fossiele brandstof. Bijvoorbeeld in de Energie InvesteringsAftrek 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.

Daarnaast kan een gedeelte van de warmte van WKK's gebruikt om de stallen te verwarmen. Dit leidt tot minder gebruik van de cv's.

Verder is in de aanvraag aangegeven dat de rookgassen van WKK's via een stoomgenerator (nr. 29) worden geleid om stoom op te wekken. De stoom wordt gebruikt om het digestaat te hygiëniseren, zodat deze exportwaardig wordt.

III.O Opslag dunne mest (digestaat)

Binnen de inrichting staan reeds twee mestbassins (1.200 m³ en 1.800 m³). Deze mestbassins blijven ongewijzigd. De mestbassins worden gebruikt voor de opslag van het digestaat. De mestbassin voldoen niet aan de criteria van artikel 1 van het Besluit mestbassins milieubeheer, en valt daardoor ook niet onder de werkingssfeer van deze A.M.v.B.

In artikel 1, lid a, onder 2^o van het besluit wordt namelijk gesteld dat indien de gezamenlijke inhoud van de in de inrichting aanwezige bassins niet meer mag bedragen dan 2.500 m³.

Nu in onderhavige situatie de totale inhoud van het bassins meer dan 2.500 m³ bedraagt, blijven de mestbassins vergunningplichtig. Daarom zijn in deze vergunning voor de mestbassins voorschriften opgenomen ter bescherming van het milieu.

III.P Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer B (Bees-B)

Voor de mestvergistingsinstallaties wordt zowel warmte als elektriciteit opgewekt door toepassing van een warmtekrachtinstallatie (WKK). In onderliggende situatie worden WKK's opgesteld met respectievelijk een vermogen van 230 kW en 500 kW.

Bees-B stelt eisen aan de uitstoot van stikstofoxiden (NO_x) van WKK's werkend met een zuigermotor gestookt op gasvormige brandstoffen zoals biogas. De hoogte van de opgelegde norm hangt af van het asvermogen van de zuigermotor, en het jaar waarop de zuigermotor in de inrichting geplaatst is. Deze normen hebben een directe werking en hoeven niet opgenomen te worden in de Wm-vergunning. Het Besluit verbranden afvalstoffen (Bva) is niet van toepassing.

De eisen die aan NO_x-emissie volgen uit paragraaf 7 van Bees-B. Uit de aanvraag blijkt dat de WKK's hieraan voldoen. Verder is in Bees-B geregeld dat de WKK's volgens een bepaald meetprotocol gecontroleerd moeten worden. Er hoeven dan geen eisen aan de WKK te worden gesteld middels deze milieuvergunningaanvraag.

III.Q Doelmatig beheer van afvalstoffen

Wet milieubeheer

Op grond van artikel 8.10 Wet milieubeheer kan de Wm-vergunning slechts in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd. Onderdeel van het begrip "bescherming van het milieu" is de zorg voor de doelmatig beheer van afvalstoffen.

In artikel 1.1 Wet milieubeheer is aangegeven wat moet worden verstaan onder het doelmatig beheer van afvalstoffen. Op grond hiervan moeten wij rekening houden met het geldende afvalbeheersplan danwel het bepaalde in de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wet milieubeheer (artikel 10.14 van de Wet milieubeheer).

Het bedoelde afvalbeheersplan is het Landelijk Afvalbeheerplan 2002-2012 (hierna aangeduid als het LAP). Het LAP zoals dat op 3 februari 2003 is gepubliceerd, is begin 2004 herzien. De gewijzigde versie van het LAP is op 19 april 2004 gepubliceerd en vanaf 18 mei 2004 in werking.

Toetsing doelmatig beheer

In deel 1 van het LAP, het beleidskader, is het doelmatig beheer van afvalstoffen uitgewerkt. Hierin zijn de hoofddoelstellingen van het afvalbeleid geformuleerd. Na stimulatie van preventie, is het stimuleren van nuttige toepassing de tweede belangrijke doelstelling. Daarna komen maximale energiebenutting, het beperken van het afvalaanbod t.b.v. verwijdering en het realiseren van een gelijk Europees speelveld als doelstellingen aan bod.

In deel 2 van het LAP wordt in 34 sectorplannen het beleid uitgewerkt voor de verschillende afvalstromen. In de toelichting op de sectorplannen worden de algemene bepalingen bij vergunningverlening gegeven. Hierin is aangegeven op welke wijze wij bij het beoordelen van een vergunningaanvraag voor het inzamelen, bewaren en be- en verwerken van afvalstoffen rekening moet houden met een aantal algemene bepalingen aangaande het LAP en met de in deel 2 opgenomen sectorplannen.

Deel 3, de capaciteitsplannen, is van toepassing op het storten en verbranden van afvalstoffen en is derhalve hier niet van toepassing.

Wij dienen bij de beoordeling van een aanvraag na te gaan of op de in de aanvraag genoemde afvalstro(o)m(en) één of meerdere sectorplannen van toepassing zijn. Is dat het geval dient de aanvraag te worden getoetst aan die betreffende sectorplan(nen).

Toetsing aan Algemene bepalingen bij vergunningverlening

Voor onderhavige aanvraag zijn de volgende algemene bepalingen bij vergunningverlening van toepassing:

Vergunningtermijn:

In beginsel wordt een vergunning afgegeven voor maximaal 10 jaar.

Opslag van afvalstoffen:

De termijn van opslag van afvalstoffen voorafgaand aan verwerking is maximaal 3 jaar.

Acceptatie en bewerking:

In de aanvraag moet duidelijk gemaakt worden welke afvalstoffen geaccepteerd en gemengd worden. Er moet in de aanvraag een adequaat acceptatie- en verwerkingsbeleid opgenomen zijn. Voorts dienen bedrijven in hun aanvraag acceptatie en verwerking vast te leggen in toereikende procedures met betrekking tot administratieve organisatie en interne controle.

In de aanvraag zijn deze aspecten in voldoende mate duidelijk gemaakt.

Toetsen aan de minimumstandaard:

De aangevraagde activiteit betreft het nuttig toepassen van afvalstoffen. Binnen nuttige toepassing wordt onderscheid gemaakt tussen producthergebruik, materiaalhergebruik en inzet als brandstof. Het geschikt maken van afvalstromen t..b.v. veevoer betreft nuttige toepassing als producthergebruik, het betreft afvalstromen die niet geschikt zijn voor menselijke consumptie, maar wel voor inzet als veevoer.

Afvalstro(o)m(en) waarvoor in het LAP een sectorplan is opgenomen

Toetsing aan sectorplan(nen)

Op de in de aanvraag vernoemde afvalstromen is het volgende sectorplan van het LAP van toepassing:

Het getal tussen (...) verwijst naar het betreffende nummer van het sectorplan in het LAP.

- procesafhankelijk industrieel afval (2).

De minimumstandaard voor deze afvalstroom is nuttige toepassing, tenzij nuttige toepassing niet mogelijk is of de meerkosten van nuttige toepassing substantieel hoger liggen dan de kosten voor verwijdering.

De aangevraagde activiteit, het verwerken van reststoffen uit de voedings- en genotsmiddelenindustrie tot veevoer betreft nuttige toepassing van deze afvalstroom, voldoet aan de minimumstandaard die voor deze afvalstroom geldt.

Conclusie toetsing doelmatig beheer

Gelet op bovenstaande is de wijze van verwerking van de afvalstoffen conform de in de aanvraag aangegeven be- of verwerkingsmethode(n) in overeenstemming met het bepaalde in de artikelen 10.4, 10.5 en 10.14 van de Wet milieubeheer.

BIJLAGE I, Beoordeling emissiearme stalsystemen

Gespeende biggen

De gespeende biggen stal 2 met twee afdelingen wordt verlengt. Beiden afdelingen worden voorzien van een emissiearm huisvestingssysteem.

In onderstaande tabel is zijn de twee gespeende biggenafdelingen met Groen Label BB 95-12-031 V1 beoordeeld op de voorgestelde uitvoering.

STAL 2 gedeeltelijk, 235 GESPEENDE BIGGEN, NIEUWBOUW			
MESTGOOT		GROEN LABEL BB 95.12.031 V1	
versie: 09-07-03			
BEOORDELING AMMONIAKEMISSION	Principe van NH ₃ -emissiebeperking is gebaseerd op beperken van putemissie door opvang van mest in water in combinatie met verkleining van het emitterend kelderoppervlak.		
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN DE STAL			
Stalonderdeel	Uitvoeringseis⁶	Voorgestelde uitvoering	Akkoord
Hokafscheiding	geen nadere eisen	niet aangegeven	ja
Voersysteem	geen nadere eisen	dwarstrog	ja
Situering voersysteem	geen nadere eisen	tussen twee hokken in	ja
Groepsgrootte	kleine of grote groepen (30 of meer gespeende biggenplaatsen per groep)	30 dieren per hok	ja
Hokoppervlak	geen nadere eisen ⁷	$((5,90 \times 8,20) - (2 \times 5,90 \times 0,30)) / 120 = 0,37 \text{ m}^2$ per dierplaats	ja
Vloeruitvoering	geen nadere eisen	volledig roostervloer	ja
Aandeel dichte vloer (alleen bij gedeeltelijk roostervloer)	geen nadere eisen	n.v.t.	-
Roostertype	kunststof of metaal	kunststof of metaal	ja
Mestspleet	optioneel, breedte 30 – 50 mm	n.v.t.	-
Breedte mestkanaal	onbeperkt	1.475 mm	ja
Diepte mestkanaal	minimaal 500 mm en maximaal 1000 mm, gemeten tussen onderzijde roostervloer en bovenzijde putvloer	1.000 mm	ja
Schuine wand	één wand per mestkanaal	één wand per mestkanaal	ja
	geplaatst onder de voorzijde van het hok	geplaatst onder de trog	ja
	wandhelling in de range van 45 tot en met 55° t.o.v. de putvloer	45° t.o.v. de putvloer	ja
	gemaakt van niet mest aanhechtend materiaal zoals polyester, polyethyleen, roest vast staal, beton voorzien van coating of geglazuurde tegels	gemaakt van niet mest aanhechtend	ja

⁶ Anonymus, 1999, Mestgoot met schuine wand en ontmestingsysteem voor gespeende biggen, Stichting Groen Label, Rijswijk (Z.H.), Nummer BB 95.12.031 V1.

⁷ Altijd bepalen, het gaat hier om het netto hokoppervlak, dus exclusief afscheiding en voervoorziening

Watervulsysteem	vlottersysteem of waterdoseercomputer	vlottersysteem	ja
Vlottersysteem	naar elke afdeling, bij toepassing van All In – All Out per afdeling, voorzien van een: <ul style="list-style-type: none"> - geijkte waterpulsometer in de wateraanvoerleiding; - aansluiting voor de hogedrukreiniger na de watermeter; - aftap naar de mestgoot voorzien van kunststof vlotter met een doorlaatcapaciteit van circa 2 à 3 liter per minuut. Bij meerdere mestgoten per afdeling en geen All In – All Out per afdeling moet per mestgoot een geijkte waterpulsometer worden gemonteerd.	naar elke afdeling, bij toepassing van All In – All Out per afdeling, voorzien van een: <ul style="list-style-type: none"> - geijkte waterpulsometer in de wateraanvoerleiding; - aansluiting voor de hogedrukreiniger na de watermeter; - aftap naar de mestgoot voorzien van kunststof vlotter met een doorlaatcapaciteit van circa 2 à 3 liter per minuut. Bij meerdere mestgoten per afdeling en geen All In – All Out per afdeling moet per mestgoot een geijkte waterpulsometer worden gemonteerd.	ja
	voorziening, gemaakt van niet mest aanhechtend materiaal, ter voorkoming van ophoping van mest op vlotter; daarbij mag op deze voorziening geen mest blijven liggen	niet aangegeven	<i>ja, mits 1</i>
Waterdoseercomputer	<ul style="list-style-type: none"> - centraal opgestelde geijkte waterpulsometer aangesloten op een waterdoseercomputer; - na waterpulsometer wateraanvoerleiding naar de afdelingen; - per mestgoot aftakking van de wateraanvoerleiding - aftakking achtereenvolgens voorzien van een afsluiter (aangestuurd door de waterdoseercomputer), aansluiting voor de hogedrukreiniger en een aftap naar de mestgoot voorzien van een sensor of niveauschakelaar. Bij de aanwezigheid van meerdere mestgoten per afdeling en de toepassing van All In – All Out per afdeling kan per afdeling worden volstaan met één aansluiting voor de hogedrukreiniger.	n.v.t.	-
Instelling vloeistofniveau	minimaal 120 mm en maximaal 150 mm boven de putvloer	minimaal 120 mm en maximaal 150 mm boven de putvloer	ja
Mestafvoersysteem	minimaal 1 afvoeropening per mestkanaal met een diameter van minimaal 200 mm	afvoer middels riolering	ja
	per mestkanaal een vloeistofdichte en mestbestendige afsluiter die niet door de mestdruk is te openen	een vloeistofdichte en mestbestendige afsluiter per afdeling, die niet door de mestdruk is te openen	ja
	bij gebruik van een buizensysteem: vloeistofdicht uitgevoerd en gemaakt van PolyVinylChloride (PVC) of van PolyPropeen (PP); daar waar hulpstukken in de betonconstructie worden ingestort dienen deze vloeistofdicht aan de betonconstructie aan te sluiten	PVC	ja

buizensysteem van PVC: - buizen en hulpstukken van PVC, voldoen aan KOMO-keur of aangetoond gelijkwaardig (m.u.v. de afsluiters en de ingezande hulpstukken) - rubberring verbindingen voor koppelen buizen en hulpstukken, rubberringen voldoen aan BRL 2013 (rubberringen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater- en afvalwaterleidingen)	buizensysteem van PVC: - buizen en hulpstukken van PVC, voldoen aan KOMO-keur of aangetoond gelijkwaardig (m.u.v. de afsluiters en de ingezande hulpstukken) - rubberring verbindingen voor koppelen buizen en hulpstukken, rubberringen voldoen aan BRL 2013 (rubberringen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater- en afvalwaterleidingen)	ja
buizensysteem van PP: - buizen en hulpstukken van PP, voldoen aan KOMO-keur of aangetoond gelijkwaardig (m.u.v. de afsluiters) - rubberring verbindingen voor koppelen buizen en hulpstukken, rubberringen voldoen aan BRL 2013 (rubberringen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater- en afvalwaterleidingen)	n.v.t.	-
EMISSIEFACTOR		
0,16 kg NH ₃ per dierplaats per jaar (hokoppervlak meer dan 0,35 m ² per dierplaats)		ja
EINDOORDEEL EN OPMERKINGEN		
<p><i>Van de veehouder te verlangen dat:</i></p> <p>1. er een voorziening wordt gemaakt van niet mest aanhechtend materiaal, ter voorkoming van ophoping van mest op vlotter; daarbij mag op deze voorziening geen mest blijven liggen.</p> <p>In te stemmen met de voorgestelde situatie indien aan bovenstaande voorwaarde wordt voldaan.</p>		

Guste en dragende zeugen en vleesvarkens

De guste en dragende zeugen en opfokzeugenstal 10 is gebouwd en wijzigt niet met deze aanvraag. De stal is niet opnieuw beoordeeld.

De guste en dragende zeugenstal 1 is anders gerealiseerd dan vergund. De stal is beoordeeld of deze voldoet aan de eisen van het toegepaste emissiearme huisvestingssysteem.

In onderstaande tabel is guste en dragende zeugenstal 1 met Groen Label BB 99-06-076 beoordeeld op de voorgestelde of uitgevoerde uitvoering.

STAL 1, 300 GUSTE EN DRAGENDE ZEUGEN, GROEPSHUISVESTING, GEREALISEERD			
RONDLOOPSTAL MET ZEUGENVOERSTATION EN STROBED		GROEN LABEL BB 00.06.086	
versie: 3-01-04			
BEOORDELING AMMONIAKEMIJSIE	Principe van NH ₃ -emissiebeperking is gebaseerd op een verkleining van het emitterend oppervlak door sturing van het mestgedrag en het veranderen van de meststamstelling (opname stro door de zeugen). Daarbij spelen de specifieke stalindeling, die gericht is op het zo ongestoord mogelijk laten verlopen van de dagelijkse activiteiten, en het toepassen van "mest- en stromanagement" een belangrijke rol.		
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN DE STAL			
Stalonderdeel	Uitvoeringseis⁸	Voorgestelde uitvoering	Akkoord
HUISVESTINGSVORM / STALINDELING:			
Huisvestingsvorm	groepshuisvesting in één of meerdere groepen	één groep	ja
Functiegebieden	per groep zeugen een duidelijke scheiding in een ligruimte en een activiteitsruimte	duidelijke scheiding tussen ligruime en activiteitsruimte	ja
Voersysteem	voerstation	6 voerstations	ja
Hokoppervlakte	per zeugenplaats minimaal 2,25 m ² en maximaal 2,50 m ² beschikbaar oppervlak ⁹	$((13,00 \times 60,00) - (5,00 \times 20,00)) / 302 = 2,25 \text{ m}^2$ per zeug	ja
LIGRUIMTE:			
Vloeruitvoering	dichte vloer, over het gehele oppervlak voorzien van een strobed	dichte vloer, over het gehele oppervlak voorzien van een strobed	ja
Beschikbaar oppervlak	per zeugenplaats minimaal 1,3 m ² en maximaal 1,5 m ²	$(10,10 \times (19,64 + 19,50)) / 302 = 1,30 \text{ m}^2$ per zeug	ja
Vakverdeling	ligruimte moet zijn verdeeld in één of meerdere vakken (ligbedden)	2 vakken	ja
	oppervlakte van elk vak minimaal 25 m ²	beiden groter dan 25 m ²	ja
Hokafscheiding	moet aanwezig zijn rondom elk vak in de ligruimte behoudens de doorgang naar de activiteitsruimte	aanwezig rondom elk vak in de ligruimte behoudens de doorgang naar de activiteitsruimte	ja
	dicht tot een hoogte van minimaal 1000 mm gemeten vanaf de vloer	1.000 mm	ja
Doorgang naar activiteitsruimte	één per vak in de ligruimte	één per vak	ja
	minimaal 2000 mm en maximaal 4000 mm breed	3.040 mm	ja

⁸ Anonymus, 2000, Rondloopstal met zeugenvoerstation en strobed voor guste en dragende zeugen in groepshuisvesting, Stichting Groen Label, Rijswijk (Z.H.), nummer BB 00.06.086.

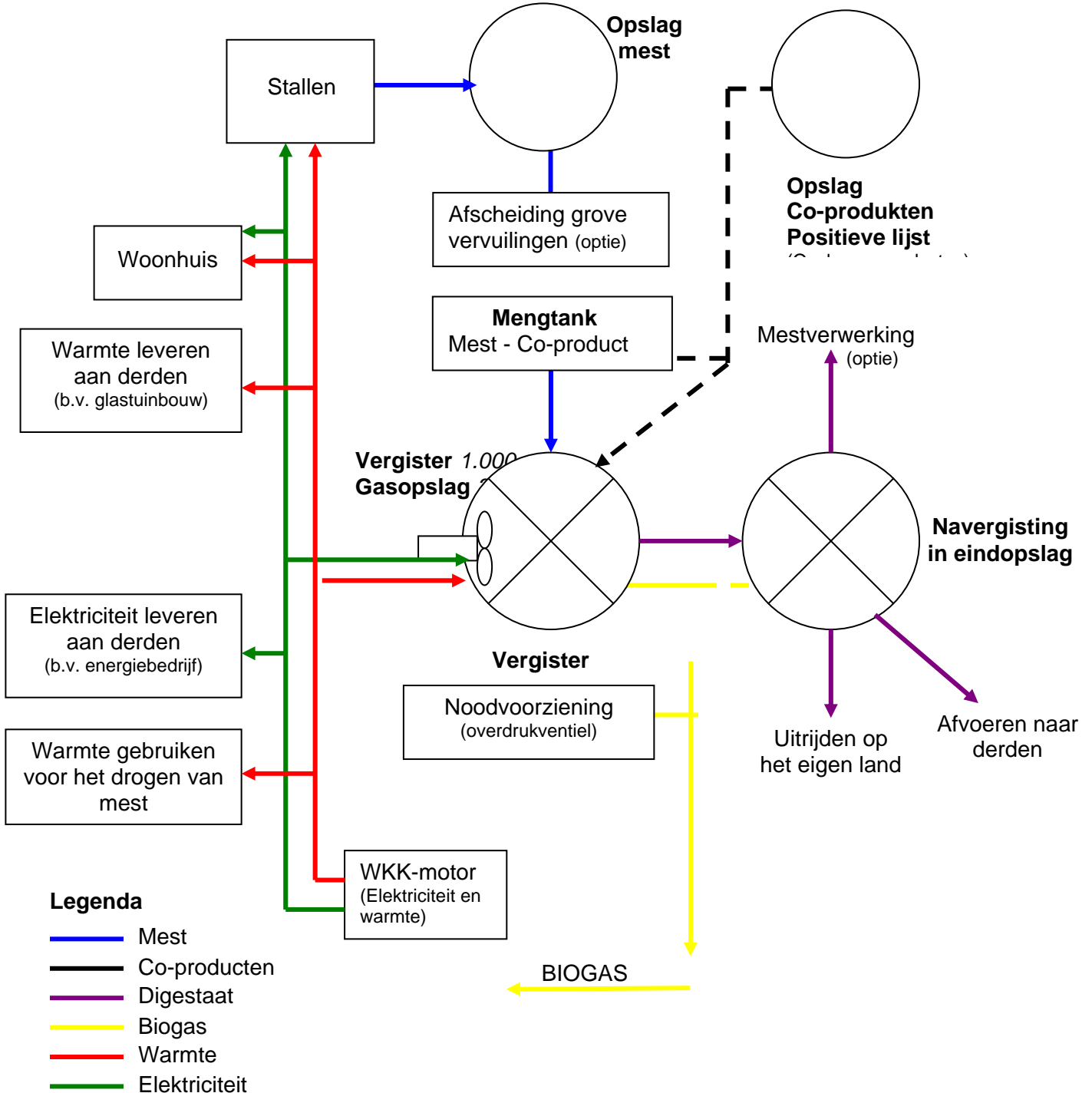
⁹ Het gaat hier enkel om de ruimten die direct voor de zeugen beschikbaar zijn. Niet direct beschikbare ruimten, zoals bijvoorbeeld de separatiaruimte, het berenhok en de ruimte tussen de voerstations, tellen hierbij niet mee.

Afstand tussen rand doorgang en het verst gelegen punt van de hokafscheiding	maximaal 16000 mm gemeten over het strobed	13.073 mm	ja
ACTIVITEITSRUIMTE:			
Functionele ruimtes	in de activiteitsruimte moeten een loopgang, wachtruimte, voerstation(s) en drinkruimte aanwezig zijn	in de activiteiten ruimte is een wachtruimte, de drinkvoorziening en de voerstations	ja
Breedte loopgang	minimaal 2000 mm	3.040 mm	ja
Vloeruitvoering	roostervloer en / of dichte vloer	dichte vloer met giergoot	ja
Roostertype	geen nadere eisen	betonnen giertegels	ja
Dichte vloer	geen nadere eisen, aanbevolen ligging onder afschot naar een gierafvoer	ligt onder afschot	ja
Drinkwatervoorziening	moet aanwezig zijn op een centrale plaats (dit is de drinkruimte)	aan gebracht in de activiteitenruimte	ja
	vrije ruimte van minimaal 3000 mm * 3000 mm (oftewel minimaal 9 m ²) voor de drinkwatervoorziening	groter dan 9 m ²	ja
Putuitvoering bij de aanwezigheid van een roostervloer	mestkelder onder het gehele roosteroppervlak	giergoot in loopgang en put in activiteitenruimte	ja
	geen nadere eisen voor de putdiepte	400 mm	ja
Emitterend oppervlak	maximaal 1,1 m ² per dierplaats ¹⁰	$((0,80 \times 60,00) + (4,40 \times 17,00)) / 302 = 0,41 \text{ m}^2 \text{ per dier}$	ja
Mestafvoersysteem	geen nadere eisen bij dichte vloer	in de loopgang is een mestgoot aangebracht met een perforeerde rooster. De wachtruimte voor de voerstations is voorzien van een put	ja
	bij een mestkelder mag een mestafvoersysteem worden aangebracht, het geheel van mestkelder en mestafvoersysteem dient zodanig te worden aangelegd dat de mest snel en restloos uit de mestkelder kan worden afgevoerd	er is maar een beperkte put die goed kan worden geledigd.	ja
EMISSIEFACTOR			
2,6 kg NH ₃ per dierplaats per jaar			ja
Eindoordeel en opmerkingen			
In te stemmen met de voorgestelde situatie indien aan bovenstaande voorwaarde wordt voldaan.			

¹⁰ Bij een dichte vloer in de activiteitsruimte gaat het hier om de grootte van de voor de zeugen beschikbare ruimte. In het geval sprake is van een volledig roostervloer in de activiteitsruimte betreft het hier het emitterend oppervlak van de onder deze roosters liggende mestkelder. Een combinatie van deze twee berekeningswijzen is van toepassing bij een combinatie van een dichte vloer met een roostervloer.

BIJLAGE II Stroomschema techniek / technologie

Processchema mestvergisting op boerderijniveau



Processchema mestvergisting op boerderijniveau

Toelichting stroomschema techniek / technologie

Het stroomschema heeft betrekking op de techniek/technologie van mestvergisting en eventueel Co-vergisting.

Stappen:

1. Mest in opslag

De mest wordt vaak opgeslagen in een mestkelder, mestsilo, mestbassin, mestzak of mestplaat. Indien mestvergisting wordt toegepast is het aan te bevelen om de verse mest niet te lang op te slaan, alvorens te vergisten. Een constantere mesttoevoer vereist in het algemeen een grotere mestopslag. In vrijwel alle gevallen zal de verse mest vóór vergisting in een opslag worden bewaard.

Dierlijke meststoffen zoals drijfmest, stalmest of stapelbare pluimveemest zijn juridisch geen co-producten. Aangezien vaste dierlijke mest als bijproduct aan het vergistingsproces wordt toegevoegd en vaak een voorbewerking noodzakelijk is, kan vaste dierlijke mest echter vergeleken worden met vaste co-producten. De co-producten moeten afgesloten opgeslagen worden, eventueel op een vloeistofdichte ondergrond.

2. Opslag van Co-substraten

Het economische en procestechnische rendement van een mestvergistingsinstallatie kan aanzienlijk worden verbeterd door toepassing van co-vergisting. Bij co-vergisting worden residuen toegevoegd aan de dierlijke mest. De meevergiste stromen worden ook wel co-substraten genoemd en kunnen zowel van binnen als van buiten het bedrijf afkomstig zijn.

Omdat de rijksoverheid co-vergisting als een wenselijke ontwikkeling ziet is besloten de regelgeving aan te passen. Het ministerie van LNV heeft met de Wijziging Meststoffenbeschikking 1977 een positieve lijst vastgesteld van organische materialen/producten die mogen worden toegevoegd aan een mestvergistingsproces. Het gaat om de volgende stoffen/producten:

- Granen; gerst, haver, rogge, tarwe;
- Voedergewas; gras, vers gras, weidegras, kuilgras, snijmaïs, kuilmaïs/maïssilage, corn cob mix (CCM), voederbieten;
- Rooivruchten; aardappelen, (suiker/voeder)bieten, bietenstaartjes/-puntjes, witlofpennen;
- Vlinderbloemigen; erwten, lupinen, veldbonen;
- Energiegewas; energiemaïs (5 meter hoog);
- Oliehoudende gewassen; koolzaad, zonnebloempitten, olievlas;
- Overige producten; vezelvlas, groente en fruit;
- Ingedikt onteiwit aardappelvruchtwater dat is vrijgekomen bij de verwerking van aardappels tot zetmeel, vezels en eiwit (protomylasse);
- Resten aardappelzetmeel die met een bezinker zijn afgescheiden uit het afvalwater dat is vrijgekomen bij de productie van aardappelzetmeel (primair aardappelzetmeelslib);
- Restproduct dat is vrijgekomen na vergisting van tarwezetmeel ten behoeve van alcoholproductie (tarwegistconcentraat);
- Vloeibaar product dat bestaat uit schillen die met stoom zijn verwijderd van vooraf gewassen aardappelen (aardappelstoomschillen);
- Vloeibaar product dat bestaat uit schillen die met stoom zijn verwijderd van vooraf gewassen wortelen (wortelstoomschillen);
- Ingedampt weekwater dat is verkregen bij de natte vermalings van maïs (amysteepe)..

Het substraat dat na de covergisting van deze producten overblijft moet onder het regime van dierlijke meststoffen worden aangewend.

Met deze lijst is een eerste stap gezet naar stimulering van covergisting van mest. De belemmeringen die in de praktijk werden ervaren met de huidige systematiek van individuele ontheffingen, zijn nu deels weggenomen. Het ministerie van LNV wil de lijst zo mogelijk nog verder uit breiden met producten en reststromen uit de diervoeder- en de voedings- en genotmiddelenindustrie en met industrieel bewerkte landbouwproducten. Opname van deze producten is afhankelijk van de uitkomsten van een uitgebreide (milieu) risicoanalyse die momenteel wordt uitgevoerd. Het is voor andere dan hier genoemde producten mogelijk om bij het College Toelating Meststoffen ten alle tijde een aanvraag in te dienen voor de erkenning als meststof.

De opslag van coproducten vindt plaats in silo's dan wel op een opslagplaat die is voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening. Hiermee wordt voorkomen dat uitzakkend vocht en verontreinigd regenwater op of in de bodem terecht komt. Het vrijkomend vocht (percolaat) wordt door middel van een gesloten riolering afgevoerd naar een vloeistofdichte opslagruimte en kan worden toegevoegd aan het vergistingsproces. Door het overdekken van de opslag kan de toevoer van hemelwater worden voorkomen en de hoeveelheid percolaat worden verminderd. Afhankelijk van omvang van de opslag van dierlijke mest van buiten de inrichting en de opslag van het co-substraat en de verblijftijd in de opslagplaats dienen aanvullende maatregelen genomen te worden om geurhinder te voorkomen. Bij grootschalige covergisting zal de op- en overslag van het coproducten inpandig plaatsvinden.

3. Roeren/Mengen

De mest dient voordat deze de vergister in gaat regelmatig gemengd te worden, zodat er geen bezink- en drijfslagen ontstaan. Minimaal één keer per dag wordt gemengde verse mest aan het vergistingsproces toegevoegd. Daarnaast ontstaat er door het mengen ook een homogener mengsel wat ten goede komt aan het vergistingsproces. De mest is door menging ook makkelijker te verpompen. De mest kan op de volgende manieren gemengd worden, namelijk:

- echanisch, bijvoorbeeld door te mengen met een vijzel of mixer;
- hydraulisch, bijvoorbeeld door de mest met een pomp rond te pompen.

4. Grove zeef

Deze stap in het proces is optioneel. De mest kan door een grove zeef worden gepompt, voordat deze de vergister in gaat. De zeef dient ervoor om vreemde objecten uit de mest te verwijderen, zoals stukken hout, halsbanden, injectienaalden en ongedierte. Dit is belangrijk om de pompen en de rest van de installatie te beschermen. Alles wat uit de mest wordt verwijderd dient apart te worden opgeslagen, in een zogenaamde opslag zeefresidu. Het verkregen zeefresidu dient afgezet te worden naar een afvalverwerkingsbedrijf of vuilstortplaats. Het zal hierbij maar om een kleine hoeveelheid gaan, er dient immers voorkomen te worden dat dit soort objecten in de opslag terechtkomen.

5. Mengtank

Het is belangrijk dat de co-producten vrij zijn van allerlei vreemde objecten, zoals ongedierte, blikjes, enz. Alvorens de co-producten en vaste dierlijke mestsoorten aan de vergister worden toegevoegd, zullen de meeste vaste/stapelbare producten verkleind moeten worden, zodat ze in een later stadium verpompbaar zijn. Het zal hierbij vooral gaan om vaste mest met veel stro, mislukte oogst, bietenloof, stro. Voerresten, vleeskuikenmest en leghennenmest zullen vaak voldoende klein zijn om in de vergister gebracht te worden. Mais zal op het land worden gehakseld en vervolgens worden ingekuuld. Hierdoor is deze al klein genoeg voor vergisting. Wateroplosbare vloeibare co-producten plus olie en vetrijke co-producten, voor zover deze zijn opgenomen op de positievelijst, kunnen rechtstreeks in de mengtank worden gepompt.

Nu de co-producten zodanig verkleind zijn, is het zaak om ze te mengen met de drijfmest. Dit is niet altijd noodzakelijk want vloeibare of poedervormige co-producten worden vaak direct aan het vergister toegevoegd. Het mengen kan gebeuren in een kleine tank waar de co-producten toegevoegd worden. Door de co-producten eerst met drijfmest te vermengen zal het product makkelijker in de vergister te pompen zijn. Om een goede menging te verkrijgen tussen de drijfmest en het co-product / vaste dierlijke mest dient er in de mengtank een roerinstallatie aanwezig te zijn. Na menging kan de biomassa vanuit de mengtank in de vergister worden gepompt.

6. Vergisting

Vanuit de mengtank wordt de gehomogeniseerde mest in de vergistingstank (betonnen silo) m³ gepompt. De tank is voorzien van een roermechanisme. In deze silo vindt het eigenlijke vergistingsproces plaats. In dit proces wordt organische stof door bacteriën omgezet in kooldioxide CO₂, methaan CH₄, en water H₂O. Het proces verloopt in een gesloten systeem, onder anaërobe omstandigheden. De omzettingssnelheid van het vergistingsproces is mede afhankelijk van de temperatuur. Om de gewenste vergistingssnelheid te bereiken wordt de mestverwarmd en op constante temperatuur gehouden. Deze warmte wordt geleverd door een gasmotor waarin de biogas wordt omgezet in elektriciteit en warmte. De mest blijft circa 25-40 dagen in de silo.

VOLLEDIG GEROERDE VERGISTER MET CONSTATE INHOUD

De volledig geroerde vergister met constante inhoud is een systeem waarbij de verse mest volledig wordt vermengd met bijna vergiste mest. Niet alle mest heeft dus een even lange verblijftijd in de reactor. Bij dit type vergister verlopen de zure gisting en de methaanvergisting in dezelfde reactor, waardoor er nooit de optimale condities heersen voor beide processen. De gasopbrengst is daarom nooit maximaal. Het gehele proces speelt zich af in één reactor.

Een volledig geroerde vergister kan vloeistoffen vergisten met een drogestof percentage van maximaal 10%. In dit type reactor heeft de mest (afhankelijk van de mestsoort) een optimale verblijfsduur van ongeveer 25 à 40 dagen bij mesofiele vergisting (circa 35 °C) waardoor de vergister ook dienst kan doen als tijdelijke opslag. Een veel grotere verblijftijd heeft geen zin omdat daarna geen significante hoeveelheid gas meer wordt gevormd. Bij de reactor met constante inhoud blijft de inhoud van de vergister ongeveer op hetzelfde niveau. Deze reactor kan gezien worden als een vat waarbij er een deel van het digestaat uitloopt, als er een hoeveelheid verse mest wordt toegevoegd. Er is dan ook nog een opslag nodig voor het digestaat. Vooral bij dit type vergister is het aan te bevelen om het biogas, dat in de digestaatopslag ontstaat door nagisting, op te vangen om zo de rentabiliteit van de installatie te verhogen. Hierbij is het zaak om het digestaat gescheiden van de verse mest op te slaan. (HAS KennisTransfer, 2002; Van Lent en van Dooren, 2001)

Sterke punten van de volledig geroerde vergister met constante inhoud:

- De vergister kan dienst doen als tijdelijke opslag van mest door de langere verblijftijd, circa 25-40 dagen bij mesofiele vergisting.
- Als er reeds een opslagsilo voor de mest aanwezig is, kan deze in veel gevallen omgebouwd worden tot een volledig geroerde vergister.

Zwakke punten van de volledig geroerde vergister met constante inhoud:

- Volledig geroerde vergisters kunnen stoffen vergisten met maximaal 10% droge stof.
- De gasopbrengst is niet optimaal, omdat niet alle mest even ver vergist is.
- Er is veel proceswarmte nodig om de mest op temperatuur te houden.

- 1/3 van de mest dient altijd in de vergister te blijven, een deel van de methaanvormende bacteriën moeten in de vergister blijven om het vergistingsproces opgang te houden.
- Reactor is niet kiemvrij, omdat niet geheel vergiste mest al bij het digestaat zit.

Soort proces

Mesofiele vergisting speelt zich af bij een optimumtemperatuur van circa 35°C. Bij voorkeur speelt dit proces zich af tussen de 30 en 40°C. Deze temperatuur is uitermate geschikt om in de vergistingsreactor toe te passen. De methaanvormende bacteriën in dit proces zijn namelijk niet zo gevoelig voor veranderingen in de temperatuur of de zuurgraad in de reactor. Zeker op boerderijniveau is dit een aan te bevelen proces. De verblijftijd van de mest bij dit proces kan variëren van 25-40 dagen afhankelijk van de mestsoort en type reactor.

Producten

Bij de vergisting van mest ontstaan 2 producten, namelijk biogas en digestaat. Met het biogas kan door middel van een warmtekrachtkoppeling (WKK) elektriciteit en warmte worden opgewekt. Zie voor de verschillende mogelijkheden het "schema biogasbenutting". Het digestaat moet nog steeds worden gezien als dierlijke mest.

7. Digestaat

Het digestaat is de vloeibare substantie die er overblijft nadat de mest met eventueel co-product is vergist. Om problemen met de wetgeving te voorkomen dient het digestaat zowel juridisch als technologisch inhoudelijk nog steeds aangemerkt te worden als zijnde mestproduct. Door alleen mest te vergisten, is het digestaat volgens het Meststoffenbesluit nog steeds een toegelaten mestsoort en niet een afvalproduct.

Door het toevoegen van Co-producten is meestal (behalve bij stapelbare mest) het nutriëntengehalte lager dan bij uitsluitend verse mest, dit komt door het toevoegen van relatief veel product (veel C) met lage gehalten aan N,P en K. De mineralen die met het co-product toegevoegd worden, moeten meegenomen worden met de mineralenboekhouding. Alleen wanneer het co-product van het eigen bedrijf afkomstig is en het digestaat wordt aangewend op het eigen bedrijf, is het netto-effect nul op de mineralenbalans.

Na-vergisting

Vanuit de vergistingssilo wordt de vergiste mest in een mestbassin gepompt. In dit mestbassin ontstaat nog een laatste hoeveelheid biogas die eveneens moet worden afgevangen.

Hygiëniseren (optioneel)

De uitgegiste mest kan door een voorziening (tank/vijzel, etc) worden geleid waarbij de mest wordt verwarmd tot 70 °C waarmee een afdoding van Salmonella en Enterobacteriën wordt verkregen tot onder de niveaus die zijn weergegeven in de veterinaire richtlijn 92/118/EEG.

Scheiding (optioneel)

De mest wordt mechanisch gescheiden in een rulle fosfaatrijke fractie en een dunne, stikstofrijke fractie.

8. Biogas in opslag

Het biogas bestaat voor 50 tot 85 vol.% uit methaan (CH_4), voor 15 tot 50 vol.% uit koolzuur (CO_2). Daarnaast zijn er ook nog 0 tot 0,2 vol.% waterstof (H_2), 0 tot 0,2 vol.% stikstof (N_2), 0 tot 1 vol.% zwavelwaterstof (H_2S) en sporen van vluchtige organische componenten aanwezig.

Het tijdens het vergistingsproces geproduceerde biogas wordt drukloos opgeslagen omdat de biogasproductie niet altijd precies overeenkomt met de brandstofbehoefte van de warmtekrachtkoppeling. Het biogas wordt opgeslagen in een gaszak welke geïntegreerd is in de vergistingstank/silo boven het mestniveau.

Indien door omstandigheden een overschot aan biogas ontstaat, is het noodzakelijk dat de vergistingsinstallatie wordt uitgerust met een voorziening om het biogas op een verantwoorde wijze af te voeren. Een kleine vergistingsinstallatie kan volstaan met een overdrukbeveiliging, waarmee het overtollige gas rechtstreeks in de atmosfeer wordt geloosd. Het direct lozen van grote hoeveelheden onverbrand biogas in de atmosfeer is niet toegestaan vanwege veiligheids- en milieutechnische redenen. Een mengsel van biogas met lucht vormt een uiterst explosief mengsel dat gevaar voor de omgeving kan opleveren. Daarnaast is het belangrijkste bestanddeel van biogas, namelijk methaan (CH_4), een 21 maal zo sterk broeikasgas als CO_2 (kooldioxide). Door het methaangas rechtstreeks op de atmosfeer te lozen wordt de ozonlaag in zeer sterke mate aangetast.

Wanneer de uitlaatopening echter op enige hoogte is geplaatst, zal het gas zich sterk verdunnen in de buitenlucht en geen explosiegevaar meer opleveren. De schadelijkheid voor de ozonlaag blijft bestaan.

Daarnaast kan een mestvergistingsinstallatie ook met een noodfakkel worden uitgerust. Deze noodfakkel kan het overtollige biogas dan alsnog verbranden. Hierbij ontstaan de normale verbrandingsproducten zoals CO_2 en H_2O . De verbrandingsgassen zijn veel minder schadelijk voor de ozonlaag. Een noodfakkel is echter een dure investering. Daarnaast zullen aan de noodfakkel ook bouwtechnische eisen gesteld worden voor hoogte en zichtbaarheid van de vlam.

Voor een mestvergistingsinstallatie op boerderijniveau (circa 2500 m³ dierlijke mest op jaarbasis) is het meestal geoorloofd om het overtollige biogas in de buitenlucht te lozen. De hoeveelheid biogas die wordt geloosd is gering, dit komt immers het rendement niet ten goede. Daarnaast zal in een goed werkende installatie voldoende bufferruimte bestaan om vrijwel nooit biogas te moeten lozen. Het bevoegd gezag moet hiervoor echter een afweging maken tussen de risico's en de milieutechnische gevolgen enerzijds en de kosten die een betreffend beveiligingssysteem met zich mee brengen anderzijds. Als stelregel is geen fakkel installatie vereist indien de nominale capaciteit kleiner is dan 100 kW_e (electrisch vermogen WKK) of te wel een biogasproductie van 50 m³/uur. De risico's moeten worden beoordeeld volgens de bepalingen zoals deze beschreven staan in de richtlijn gevarezone-indeling.

In het kader van ontploffingsgevaar moet de biogasopvang zijn voorzien van een overdrukventiel of een fakkelininstallatie. Daarnaast moet een gevarezone-indeling conform de ATEX 137¹¹ en NPR 7910-1¹² worden uitgevoerd gezien de installatie zich in de buitenlucht bevindt met de aanwezigheid van meer dan 50 kg (bio)gas. Vrijwel alle mestvergistingsinstallaties hebben een gasopslag van deze omvang.

¹¹ 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.

¹² Nederlandse Praktijk Richtlijn (NPR) 7910-1, 2001 is gebaseerd op NEN-EN-IEC 60079-10. De Richtlijn NPR 7910-1 "Gevarezone-indeling met betrekking tot ontploffingsgevaar"

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 gasontploffings-gevaar in de nabijheid van de vergister en de WKK.

Gevarenzone-indeling gasopvang volgens NPR 7910-1

Voor de uitwerking van de gevarenzone-indeling van de gasopslag volgens de NPR 7910-1 wordt verwezen naar de NPR 7910-1 zelf.

Over het algemeen kan worden geconcludeerd dat de opslag van biogas in een gasreservoir geen (omvangrijk) extern veiligheidsrisico vormt. Op basis van de uitgevoerde risicoberekeningen door het RIVM¹³ worden voor kwetsbare objecten buiten de inrichting de volgende veiligheidsafstanden voor het plaatsgebonden risico voorgesteld (gemeten vanaf de rand van het reservoir):

Gasvolume	< 100 m ³	100 – 500 m ³
Ballonreservoir	15 m	20 m
Reservoir in vergistingtank	5 m	10 m

Gasreiniging

Het zwavelwaterstof is schadelijk voor de motor van de warmtekrachtkoppeling en voor het leidingnetwerk. Zwavelwaterstof tast namelijk metalen als ijzer, koper en brons aan. Het is daarom aan te bevelen om het leidingnetwerk, dat voor de ontzwaveling zit, niet van deze metalen te maken. H₂S moet dus uit het biogas verwijderd worden om de installatie te sparen.

Het toevoegen van een kleine hoeveelheid lucht aan het biogas in de gasopslag. Afhankelijk van de hoeveelheid H₂S in het biogas moet er 2 tot 6 vol.% lucht aan het biogas worden toegevoegd. Door een reactie met de sulfide oxiderende bacteriën ontstaat elementair zwavel, wat terug te vinden is in het digestaat. De reductie van H₂S is afhankelijk van de temperatuur, de reactietijd, de hoeveelheid en de plaats van luchttoevoer. Bij goede omstandigheden kan er een reductie plaatsvinden van 95% tot een concentratiedaling onder de 50 ppm. Een overdosering van lucht moet worden voorkomen omdat biogas in lucht explosief wordt bij een volumepercentage van 6 tot 12 vol.%. Deze methode werkt uiterst effectief en is goedkoop. Daarom is deze methode veruit de beste in combinatie met een vergistingsinstallatie op boerderijniveau.

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 overdrukbeveiliging toe te passen. Dit kan door toepassing van een overdrukventiel of plaatsing van een fakkelt of twee WKK's.

¹³ Beoordeling externe veiligheidsrisico's mestverwerkingsinstallaties, RIVM, april 2003.

Een overdrukventiel met een waterslot of een gelijkwaardige voorziening blaast het biogas af wanneer een bepaalde druk wordt bereikt. Bij toepassing van een fakkel wordt 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 onderstaande tabel wordt de gasproductie van verschillende diermestsoorten vermeld

Mestsoort	ds%	Biogasopbrengst (m ³ /ton)	kWh
Vleesvarkensmest	9	27	48
Zeugenmest	5	15	27
Rundveemest	10	14	26
Kippenmest	25	82	147
Maïs	30	150	270

Voor coproducten is de biogasproductie groter. Hierover zijn op dit moment nog weinig gegevens bekend.

Overdrukventiel

Een overdrukventiel met een waterslot of een gelijkwaardige voorziening blaast het biogas af wanneer een bepaalde druk wordt bereikt.

Fakkelinstallatie

Indien het biogas door omstandigheden niet kan worden omgezet in warmte en elektriciteit dan dient het biogas verbrand te worden in een fakkelinstallatie. Dit is noodzakelijk omdat het methaan uit het biogas een belangrijke bijdrage levert aan het broeikas effect en dus niet zomaar in de lucht terecht mag komen.

Bij grotere installaties wordt geadviseerd wel de plaatsing van een fakkel te eisen, tenzij de aanvrager een andere deugdelijke oplossing kan aandragen voor verbranding van het biogas in geval van een eventuele overproductie die niet binnen 24 uur kan worden opgelost (bijvoorbeeld een tweede warmtekrachtinstallatie of het plaatsen van een mobiele fakkelinstallatie). Geadviseerd wordt om het asvermogen (uitgedrukt in kW) aan te houden als criterium en niet de biogasproductie (uitgedrukt in m³/uur) omdat dit in de praktijk eenvoudig te controleren is. De positionering van de fakkel of afblaas-inrichting dient aan de veiligheidseisen te voldoen conform het gestelde in de Richtlijn NPR 7910-1.

Tweede Warmte Kracht Koppeling

Indien het biogas door omstandigheden niet kan worden omgezet in warmte en elektriciteit dan dient het biogas verbrand te worden in een tweede zuigermotor (WKK-installatie). Dit is noodzakelijk omdat het methaan uit het biogas een belangrijke bijdrage levert aan het broeikas effect en dus niet zomaar in de lucht terecht mag komen.

De vergister, eventueel de navergister en overige procesonderdelen waarin biogas wordt geproduceerd moeten dan zijn voorzien van een automatisch in werking tredende drukbeveiliging. Bij toepassing van een computergestuurd beveiligingssysteem moet het systeem niet uit kunnen vallen door stroomstoringen of fouten in de procesbesturing. Tevens mogen de WKK en de vergister/gasopslag niet in dezelfde ruimte worden ondergebracht.

9. Biogasbenutting – Warmte Kracht Koppeling (WKK)

WarmteKrachtKoppeling (WKK)

Bij een warmtekrachtkoppeling wordt het biogas, nadat het ontdaan is van zwavelwaterstof, door een aangepaste motor geleid. Dit biogas drijft de motor aan. De mechanische kracht van de motor wordt middels een generator omgezet in elektriciteit. Het koelwater van de motor levert daarnaast ook nog thermische energie. Doorgaans hebben de huidige motoren een elektrisch rendement van 32,5% en een thermisch rendement van 55%. De elektriciteit kan (voor een deel) op het eigen bedrijf worden gebruikt. Het overschot kan dan aan het net worden teruggeleverd tegen een vergoeding per kilowattuur (kWh). Ook de warmte kan worden gebruikt. Deze is namelijk voor een deel nodig om het de mest in de vergister op temperatuur te houden. Daarnaast is de warmte ook te gebruiken voor de verwarming van stallen, zoals in de varkenshouderij gebruikelijk is. Mede hierdoor zullen de afzetmogelijkheden van de warmte voor melkveehouderijbedrijven beperkt zijn. Ook kan het digestaat gedroogd worden door de vrijgekomen warmte. Tenslotte kan de warmte ook bij derden worden afgezet, zoals bij een glastuinbouwbedrijf of een ander soort bedrijf dat warmte vraagt. In een enkel geval kan het zo zijn dat er een glastuinbouwbedrijf in de omgeving van de vergister gevestigd is. In dat geval is het ook mogelijk om de CO₂, die vrijkomt bij verbranding van het biogas in de WKK, te leveren aan dat bedrijf.

Indien er geen bestemming voor de warmte gevonden kan worden gaat deze verloren. Dit heeft echter een negatieve invloed op de rentabiliteit van de mestvergisting.

10. Voor- en nadelen milieu

- Productie van elektriciteit en warmte;
- Reductie geuremissie bij aanwending t.o.v. niet-vergiste mest naar schatting 50 % ;
- Reductie kooldioxide-emissie: 43-128 kg CO₂-eq./m³ vergiste mest (berekend);
- Reductie methaanemissie: 0,03-0,06 m³ methaan per m³ mest per dag (t.o.v. emissie uit mestopslag);
- Vergiste mest is moeilijker te scheiden;
- Vergiste mest bevat een hoger aandeel ammoniakale stikstof; dit kan bij aanwending een hogere ammoniakemissie geven, maar ook een snellere gewasgroei. Meer geschikt voor voorjaarsbemesting;
- Samenstelling en volume eindproduct vrijwel gelijk aan ingaande stroom, dus vrijwel gelijke afzetkosten;
- Rekening houden met externe veiligheid (gasopslag).