1842-40

2008-024

MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

Varkenshouderij aan de Limburglaan ongenr. te Someren

INGEKOMEN 17 MAART 2008

meer dan kennis van zaken

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

2008-024

MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

Varkenshouderij aan de
Limburglaan ongenr. te Someren

INGEKOMEN 27 MAART 2008

Opdrachtgever:
Mts. Verhees
Provincialeweg 9
5711 RA Someren
Tel. 0493-496011 06-26496813
Fax 0493-479438

Opgesteld door:
Exlan Consultants BV
Poort van Veghel 4949
5466 SB Veghel
Drs. M. van Dooren, specialist milieuvergunningen

Veghel, maart 2008

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Inhoudsopgave

1. Projectgegevens 3
2. Inleiding 4
3. Beschrijving van de voorgenomen activiteit 5
4. Procedures 7
4.1 Besluit milieueffectrapportage 7
4.2 Vergunningen 7
4.3 Tijdschema 8
4.4 Internationaal, nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid 8
4.4.1 Internationaal beleid 8
4.4.2 Rijksbeleid 11
4.4.3 Provinciaal beleid 16
4.4.4 Gemeentelijk beleid 16
5. Referentiesituatie voorgenomen activiteit en alternatieven 18
5.1 Nulsituatie/referentiesituatie 18
5.1.1 Ammoniak 18
5.1.2 Geur volgens Wgv 19
5.1.3 Fijn stof (PM_{10}) 19
5.1.4 Energie 19
5.1.5 Drijfmest 19
5.2 De voorgenomen activiteit 19
5.2.1 Ammoniak 20
5.2.2 Geur volgens Wgv 20
5.2.3 Fijn stof (PM_{10}) 21
5.2.4 Energie 21
5.2.5 Drijfmest 22
5.3 Meest milieuvriendelijk alternatief 22
5.3.1 MMA en ammoniak 22
5.3.2 MMA en geur 22
5.3.3 MMA en stof 23
5.3.4 Energie 23
5.3.5 Drijfmest 23
5.4 Variant bij geurnorm van 1,0 op de bebouwde kom. 24
6. Bestaande toestand van het milieu 26
6.1 Inleiding 26
6.2 Ammoniak 26
6.3 Geur 26
6.4 Stof (PM_{10}) 26
6.5 Bodem en Water 26
6.6 Energie 27
6.7 Geluid 28
6.8 Verkeer 28
6.9 Externe veiligheid 28
6.10 Landschap, Natuur en Cultuur 28
7. Gevolgen voor het milieu 30
7.1 Ammoniak 30
7.2 Geur volgens Wgv 30
7.3 Stof 31
7.4 Bodem en Water 31
7.5 Energie 32
7.6 Geluid 32
7.7 Verkeer 32
7.8 Externe veiligheid 33
7.9 Landschap en Natuur 33

8. Vergelijking van alternatieven 34
9. Leemten in de informatie 36
10. Evaluatie 37
11. Samenvatting 38
12. Referenties 40
Bijlage 1: Ligging Limburglaan ongenr. (topografische kaart) 41
Bijlage 2: Uitsnede streekplankaart 42
Bijlage 3: Uitsnede kaart reconstructie De Peel 43
Bijlage 4: Wav-kwetsbare gebieden 44
Bijlage 5: Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, Natuurbeschermingswetgebieden 45
Bijlage 6: Ruimtelijk Ordening 47
Bestemmingsplan 47
Verzoek bouwblok 48
Archeologisch waardenkaart 54
Bodem kaart 55
Bijlage 7: Geurverordening 56
Concept geurverordening 56
Objecten in omgeving (kadastrale kaart) 60
Bijlage 8: Berekeningen Vergunde Situatie 61
Aantallen 61
Depositieberekening Agrostacks 62
Fijnstof emissie 64
Gecorrigeerd NH3 plafond 65
Bijlage 9: Berekeningen Gewenste situatie 66
Aantallen 66
Geurberekening + berekening uittreesnelheid 67
Depositieberekening Agrostacks 70
Fijnstof emissie 72
Stof berekening 73
Dimensioneringsplannen 77
Bijlage 10: Berekeningen Extra Geurvariant 78
Aantallen 78
Geurberekening + berekening uittreesnelheid 79
Depositieberekening Agrostacks 82
Stof berekening 84
Dimensioneringsplan 87
Bijlage 11: Berekeningen Meest Milieuvriendelijk Alternatief 88
Aantallen 88
Geurberekening + berekening uittreesnelheid 89
Depositieberekening Agrostacks 92
Stof berekening 94
Dimensioneringsplan 97
Bijlage 12: Cumulatieve geurberekening 98
Ingevoerde gegevens per bedrijf 98
Ingevoerde gegevens gemeente Someren 99
Cumulatieve berekening per alternatief 105
Bijlage 13: Toe te passen stalsystemen 108
Bijlage 14: Geluidsrapportage 118
Bijlage 15: Natuurtoets 119
Bijlage 16: Brijvoer 134
Bedrijfssituatie 134
Toepassing bijproducten 137
Bijlage 17: IPPC-omgevingstoets 138
Bijlage 18: Duurzaamheidtoets 144

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

1. Projectgegevens

Activiteit
Oprichting van een nieuwe varkenshouderij, gelegen aan de Limburglaan ongenr. te Someren-Heide (kadastraal bekend als gemeente Someren, sectie G, nummer 4741 gedeeltelijk). Voor ligging zie kaart bijlage

Initiatiefnemer:
Mts. Verhees
Provincialeweg 9
5711 RA Someren
0493-496011 / 06-26496813

Mts. Verhees

Datum: 12-03.... 2008

Bevoegd gezag:
College van burgemeester en wethouders gemeente Someren
Postbus 290
5710 AG Someren
Tel.: 0493 - 494888
Fax: 0493 - 494850

Te nemen besluit:
Het MER wordt opgesteld in het kader van de besluitvorming op de aan te vragen oprichtingsvergunning conform artikel 8.1 van de Wet milieubeheer.

Procedurele stand van zaken:

Kennisgeving startnotitie door gemeente Someren	29-11-2006
Uitbrengen richtlijnenadvies door commissie MER	02-02-2007
Vaststelling richtlijnen MER door gemeente Someren	maart 2007

Samenstelling commissie m.e.r.:
Dr.ir. G. Blom (voorzitter)
Drs. R.A.A. Zwiers (secretaris)
Ing. H.J.M. Hendriks (lid)
Ir. S. Bokma (lid)

2. Inleiding

Initiatiefnemer heeft een varkenshouderij en rundveehouderij aan de Provincialeweg 9-11 te Someren.
Op deze lokatie is een verdere ontwikkeling niet mogelijk vanwege de ligging in de nabijheid van zeer kwetsbare bos- en natuurgebieden. Vandaar dat gezocht is naar een andere lokatie om daar de bedrijfsactiviteiten naar toe te verplaatsen. Over de bedrijfsbeeindiging aan de Provincialeweg 9-11 is met de provincie overeenstemming verkregen.
Zowel bedrijfstechnisch, organisatorisch als ook financieel is het voor initiatiefnemer het meest gunstig om te verplaatsen naar een compleet nieuwe locatie. Er is wel onderzoek gedaan naar bestaande locaties in de omgeving, maar dat is niet haalbaar gebleken. De keuze voor de plaats om naar toe te verhuizen is gevallen op de lokatie Limburglaan ongenr. te Someren-Heide. Op deze lokatie is nog geen milieuvergunning en ook nog geen bouwblok aanwezig.
Het is de bedoeling om met deze MER de basisgegevens van het opgezette plan te inventariseren en de mogelijke milieueffecten in beeld te brengen.

Omdat er nu oprichtingsplannen zijn voor meer dan 3000 vleesvarkensplaatsen en meer dan 900 fokzeugen, is een milieu-effectrapportage verplicht, als voorbereiding op de in te dienen aanvraag vergunning Wet milieubeheer.

Het doel van de initiatiefnemer is om van de locatie aan de Limburglaan een duurzaam bedrijf te maken met een duurzame bedrijfsvoering en met een maatschappelijk verantwoorde bedrijfsinrichting. Doordat het plan voorziet in complete nieuwbouw, is het mogelijk om, zowel wat betreft het welzijn van de dieren als het aspect milieu, gebruik te maken van de meest recente inzichten en ontwikkelingen.

3. Beschrijving van de voorgenomen activiteit

De huidige bedrijfsvoering aan de Provincialeweg 9-11 betreft een varkens- en rundveehouderij, waar zeugen, biggen, vleesvarkens en rundvee worden gehouden. De vigerende, rechtsgeldige vergunning uit 1998 bestaat uit 289 guste- en dragende zeugen, 104 kraamzeugen, 1.331 gespeende biggen, 1.499 vleesvarkens 95 melkkoeien en 46 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar. Een gedeelte van deze dieren wordt traditioneel gehuisvest en een gedeelte is voorzien van een emissiearm systeem.
Na 1998 zijn nog een tweetal revisievergunningen verleend, maar deze zijn door het ontbreken van bouwvergunningen niet in werking getreden.

Activiteit aan de Limburglaan ongenr.
Op deze nieuwe locatie wordt een vergunning aangevraagd voor 240 kraamzeugen, 750 guste en dragende zeugen, 380 opfokzeugen, 3.584 gespeende biggen, 2 beren en 7.800 vleesvarkens. De nieuw te realiseren stallen worden van emissiearme systemen voorzien en de dieren worden volgens de nieuwste eisen van de welzijnswet gehuisvest. Tevens worden bij het bouwen van de stallen de nieuwste technieken gebruikt in het kader van isolatie en energiebesparing.

De vleesvarkens worden ondergebracht in een huisvestingssysteem met brijvoedering en hokken voor 12 dieren. De dierplaatsen zijn gelijk aan het aantal dieren. De vleesvarkenshokken (≥ 0,8 m^2 per dierplaats) hebben een totaal vloeroppervlak van ruim 10 m^2, uitgevoerd met een dichte vloerpercentage van meer dan 40%. Alle dieren beschikken minimaal over een vreetruimte van circa 0,30 m. aan de trog.
Met dit uit te voeren huisvestingssysteem is rekening gehouden met de huidige welzijnswetgeving en het gekozen voersysteem.

Omvang activiteit
De activiteit binnen de inrichting zal voornamelijk gaan bestaan uit een zeugenvermeerderingsbedrijf waarbij de gespeende biggen op het eigen bedrijf worden afgemest als vleesvarkens. Op jaarbasis zal het bedrijf circa 25.000 stuks vleesvarkens produceren. Deze worden afgeleverd op een gewicht van circa 110 kg.

Ten behoeve van de oprichting van de inrichting aan de Limburglaan, worden de volgende bouwactiviteiten uitgevoerd:
- de bouw van 4 nieuwe varkensstallen met een totale oppervlakte van 15.500 m^2;
- het plaatsen van de centrale luchtkanalen, zuur- en spuiwatertanks en luchtwassers bij alle stallen;
- het plaatsen van 10 polyester silo's á 20 m^3 t.b.v. mengvoer en 20 bunkers á 50 m^3 t.b.v. bijproducten; machineberging/loods
- bouw van mestsilo;

Beschrijving bouwwerk
De bouwkundige constructieve opzet van deze stallen is een staalconstructie met stalen spanten en kolommen. Het dak is voorzien van golfplaten. Er wordt plafondisolatie toegepast. De buitenmuren zijn van metselwerk en een gedeelte damwand. De mestopslag, gesitueerd onder de stal, bestaat uit gestorte (prefab)betonnen vloer en wanden, voorzien van de benodigde wapening. De kelders worden 1,00 tot 1,65 meter diep met een verdiepte gang van circa 1,80 tot 2,15 meter om de mest goed te kunnen verwijderen uit de kelders. De vloeren (dichte vloer, looppaden, voergang, etc.) worden eveneens van beton vervaardigd. De stalinrichting bestaat voornamelijk uit roestvrijstaal (voerbakken (trog), drinkbakken), beton (roosters) en kunststof (hokafscheiding en roosters).
De goothoogtes van alle stallen zijn 3,00 meter en de nokhoogtes liggen tussen de 7,00 en 10,00 meter.

Stalsysteem
Alle stallen worden voorzien van een luchtwasser als emissiearm huisvestingssysteem (Groen Label). Deze systemen voldoen aan de maximale emissiewaarde van de nieuwe Amvb Huisvesting zoals die in de Staatscourant gepubliceerd is in december 2005. Tevens zijn deze systemen ook opgenomen in de Regeling Ammoniak en Veehouderij (RAV) zoals gepubliceerd in de Staatscourant van mei 2007. De varkens worden volgens de nieuwste eisen van de Welzijnswet voor dieren gehuisvest. De vleesvarkens worden, in de gewenste opzet, gehuisvest onder een chemische luchtwasser met 95% emissiereductie. De andere dieren worden gehuisvest onder een luchtwasser met 70% emissiereductie.

Fasering uitvoering
Zodra alle vergunningen verleend zijn, bouw- en milieuvergunning, zal gestart worden met de uitvoering van het plan. Gezien het toe te passen voersysteem(brijvoer) en de installatie van centrale afzuiging met luchtwassers achteraan in de stal, is een gefaseerde uitvoering niet mogelijk. Het project zal in een keer worden uitgevoerd te beginnen met de zeugenhouderij.

4. Procedures

4.1 Besluit milieueffectrapportage

Het Besluit M.e.r. kent in de intensieve veehouderij 4 intensieve bedrijfstypen die zich bezig houden met het fokken, mesten of houden van:
- hennen
- mesthoenders
- vleesvarkens
- zeugen

Dhr. Verhees is voornemens nieuwe stallen op te richten en in werking te brengen voor de huisvesting van meer dan 3000 vleesvarkens. Voor deze uitbreiding geldt ingevolge het Besluit M.e.r. de verplichting een MER op te stellen.

Een MER wordt voorafgegaan door een startnotitie. Deze startnotitie geeft globale informatie over:
- wat met de activiteit wordt beoogd;
- de aard en omvang van de activiteit;
- plaats waar de activiteit plaatsvindt;
- vergunde situatie betreffende locatie;
- te verwachten milieugevolgen inclusief alternatieven.

De informatie is bedoeld voor omwonenden, bevoegd gezag, diverse organisaties, de Commissie voor de milieueffectrapportage en de wettelijke adviseurs die erbij betrokken dienen te worden.
De MER-commissie heeft na bestudering van de startnotitie en een locatiebezoek d.d. 08-01-2007 richtlijnen verstrekt aan het bevoegd gezag waar in het MER rekening mee moet worden gehouden. De gemeente Someren heeft deze richtlijnen ongewijzigd overgenomen.

Tijdens de te volgen procedures zijn er divers inspraakmomenten. Het eerste inspraakmoment heeft plaatsgevonden door publicatie van de startnotitie in "'t Contact" door de gemeente Someren gedurende zes weken (vanaf 29-11-2006). In deze weken kunnen wensen ten aanzien van de inhoud van het MER kenbaar worden gemaakt. Er zijn geen reacties binnengekomen bij de gemeente Someren.

Pas nadat het MER door het bevoegd gezag als aanvaardbaar is beoordeeld, zal de procedure aangaande de Wet milieubeheer worden voortgezet. De coördinatie van deze procedures berust bij de gemeente Someren.

4.2 Vergunningen

Op de locatie aan de Provincialeweg 9-11 zijn in het verleden milieu- en bouwvergunningen afgegeven. De vigerende rechtsgeldige milieuvergunning is door het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Someren afgegeven d.d. 06-11-1998. De veebezetting omvat 1.499 vleesvarkens, 393 fokzeugen, 1.331 gespeende biggen, 95 melkkoeien en 46 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (zie bijlage voor NH3-emissie en Odour units).
De nu aan te vragen milieuvergunning omvat geen rundvee meer. Voor de nieuwe stallen zullen ook bouwvergunningen aangevraagd worden op een zodanig tijdstip dat milieu- en bouwvergunningen ongeveer gelijktijdig verleend kunnen worden.

4.3 Tijdschema

Rekening houdende met de termijnen zoals die in de Wet milieubeheer zijn vastgelegd, kan een globale indicatie worden gegeven van het te doorlopen tijdspad:

Activiteit	Tijdstip	Actie door
Indienen startnotitie MER bij de gemeente Someren	17 november 2006	Gemeente Someren
Bekendmaking	29 november 2006	Gemeente Someren
Inspraak voor richtlijnen MER Advies wettelijke adviseurs		Een ieder Inspectie milieuhygiëne
Advies commissie MER	Februari 2007	Commissie MER
Overleg en vaststellen richtlijnen	Maart 2007	Gemeente Someren
Opstellen en indienen MER Indienen aanvraag Wm	Maart 2008	Initiatiefnemer / Exlan
Beoordelen aanvaardbaarheid MER	mei 2008	Commissie MER
Beoordelen ontvankelijkheid Milieuvergunning		Gemeente Someren
Publicatie MER + ontwerp beschikking Wm		Gemeente Someren
Inspraak / bezwaren / advies MER		Een ieder
Toetsingsadvies commissie MER		Commissie MER
Beschikking Wet milieubeheer Wm	november 2008	Gemeente Someren
Beroep beschikking Wm		Een ieder
Milieuvergunning onherroepelijk	december 2008	---

4.4 Internationaal, nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid

In het MER zal van internationaal tot lokaal beleid de daaraan gekoppelde wetgeving, voor zover van toepassing op de plannen van dhr. Verhees, besproken worden. Daarbij zal gekeken worden hoe deze het beste daarop aangepast kunnen worden. Indien noodzakelijk, zullen de alternatieven op een rijtje worden gezet.

4.4.1 Internationaal beleid

Vanuit Europa zijn er twee richtlijnen waarmee rekening moet worden gehouden in het kader van de aanvraag om een vergunning Wet milieubeheer, te weten de Vogel- en Habitatrichtlijn en de IPPC Richtlijn.

<u>De Vogel- en Habitatrichtlijn</u>

De Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG en de Richtlijn 92/33/EEG), beschermen de natuur in heel Europa. Beide richtlijnen beschermen bepaalde gebieden. Elke lidstaat is verplicht om speciale beschermingszones vast te stellen. Deze vormen samen één Europees netwerk van natuurgebieden: Natura-2000.

Heden is er sprake van een nieuwe ontwerpbesluiten voor de aanwijzing van de eerste 111 gebieden als Natura 2000-gebied. Tot 2001 heeft Nederland op basis van de Vogelrichtlijn 78 gebieden aangewezen. Deze aanwijzingen gelden nog steeds en aan een deel van deze gebieden worden nu de instandhoudingdoelstellingen van Natura 2000 toegevoegd. De Habitatrichtlijngebieden zijn in 2003 aangemeld bij de Europese Commissie, maar nog niet aangewezen. Bij zowel de aanwijzing van de Vogelrichtlijngebieden als bij de aanmelding van de Habitatrichtlijngebieden hebben alle betrokkenen hun reactie kunnen geven.

Van de gebieden liggen de ontwerpbesluiten reeds ter inzage.

De Vogel- en Habitatrichtlijn wordt in Nederland geïmplementeerd door de Natuurbeschermingswet 1998. Op 18 januari 2005 heeft de Eerste Kamer de wet tot wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 aangenomen. Op 21 april 2005 is deze gepubliceerd in het Staatsblad. Deze wet is op 1 oktober 2005 in werking getreden.
Met de inwerkingtreding van de wet vindt de toets die uit de Vogelrichtlijn volgt, plaats door vergunningverlening van de Natuurbeschermingswet. Dit betekent dat voor de vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer er géén aparte toets meer nodig is.
Voor habitatgebieden moet nog wel in de vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer rekening worden gehouden. Dit komt, omdat de procedure van aanwijzen nog formeel niet is afgerond. Pas als dat gebeurd is, is toetsing door de Natuurbeschermingswetvergunning voldoende. Voor die gebieden heeft de Habitatrichtlijn dus in principe een rechtstreekse werking. De bestuursorganen dienen bij de verlening van een Wet milieubeheer vergunning de gevolgen voor de Habitatnatuurwaarden te beoordelen (integrale toetsing). Het gaat om de bescherming van artikel 6, lid 2, 3 en 4 Habitatrichtlijn.
Wanneer voor een activiteit nu al een Natuurbeschermingswetvergunning nodig is (bijvoorbeeld omdat het een beschermd natuurmoment is) ligt het in de rede dat de habitattoets voor de habitatnatuurwaarden ook in dat kader plaatsvindt.
Voor veehouderijen in of bij Habitatrichtlijn-gebieden moet dat bij oprichtingen of uitbreidingen die significante gevolgen kunnen hebben, een habitattoets (passende beoordeling) worden doorlopen.

In de directe omgeving van de locatie Limburglaan liggen geen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (zie bijlage). Het dichtstbijgelegen Vogelrichtlijngebied is het Weerterbos ten zuid-oosten van Maarheze. Dit is ca. 7 kilometer vanaf de Limburglaan ongenr.. Het dichtstbijgelegen Natuurbeschermingswetgebied en Habitatrichtlijngebied is de Strabrechtse Heide en Beuven aan de Provincialeweg op ca. 3,5 kilometer vanaf de Limburglaan ongenr.. Vooralsnog kan er vanuit worden gegaan dat de beoogde plannen van dhr. Verhees op deze gebieden geen enkele invloed zullen uitoefenen. Dit temeer daar het huidige bedrijf aan de Provincialeweg in de directe omgeving van dit gebied is gelegen. Per saldo treedt daardoor sowieso een verbetering op.

<u>IPPC-richtlijn</u>
De IPPC-richtlijn (Europese Richtlijn 96/61/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) verplicht de lidstaten van de EU om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de beste beschikbare technieken (BBT). In Nederland is de richtlijn in de Wet milieubeheer (Wm) en in de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) geïmplementeerd.
Voor vleesvarkensbedrijven is de drempelwaarde 2.000 vleesvarkensplaatsen en voor zeugenbedrijven 750 zeugenplaatsen. Voor nieuwe bedrijven of bestaande bedrijven die voor het eerst boven de drempelwaarde komen dient de richtlijn direct te worden toegepast. Dit houdt o.a. in dat de best beschikbare technieken moeten worden toegepast (BBT) en dat er een omgevingstoets moet worden uitgevoerd. Hierbij moet rekening worden gehouden met de bestaande toestand van het milieu en de redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu. Deze omgevingstoets is voor wat betreft drie belangrijkste aspecten, nl. stank, stof en ammoniak, volledig vertaald in de Nederlandse wetgeving. Door het opstellen van een MER, voldoet dhr. Verhees aan deze eisen en worden eventuele significante effecten in beeld gebracht.
Op 25 juni 2007 is door de minister van VROM de "Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij" vastgesteld. Hoofdpunten uit deze beleidslijn ten aanzien van uitbreiding van IPPC-veehouderijen zijn:

Ten aanzien van uitbreiding van een IPPC-veehouderij geldt de volgende beleidslijn:

- *Bij uitbreiding kan worden volstaan met toepassing van BBT zolang de emissie niet meer bedraagt dan 5.000 kg ammoniak per jaar.*
- *Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg, dan dient boven het* ***meerdere*** *een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd. De hoogte daarvan hangt af van de uitgangssituatie (de mate waarin BBT de ammoniakemissie reduceert) en de beschikbaarheid van verdergaande technieken in de betreffende diercategorie.*
- *Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding met toepassing van BBT (tot 5.000 kg) en verdergaande technieken dan BBT (vanaf 5.000 kg) daarna nog meer dan 10.000 kg, dan dient boven het* ***meerdere*** *een reductie van circa 85% te worden gerealiseerd.*

4.4.2 Rijksbeleid

Nota Ruimte

Op 23 april 2004 heeft het kabinet de Nota Ruimte vastgesteld. De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen tot 2020, waarbij de periode 2020-2030 geldt als doorkijk naar de lange termijn. In de nota staat centraal dat het rijk de waarborgen voor ruimtelijke waarden van nationaal belang creëert om die te kunnen behouden en ontwikkelen. Voor heel Nederland wordt een beperkt aantal generieke regels gehanteerd.

Vanuit het oogpunt van economie, milieu, landschappelijke kwaliteit en infrastructuur (verkeer, water, energie, logistiek) streeft het kabinet in de Nota Ruimte de bundeling na van niet-grondgebonden en/of kapitaalintensieve landbouw in landbouwontwikkelingsgebieden. In deze landbouwontwikkelingsgebieden wordt ruimte geboden voor nieuwvestiging en uitbreiding van bedrijven in een specifieke sector of een combinatie van sectoren. De provincies wordt gevraagd dergelijke gebieden aan te wijzen en in de streekplannen en/of reconstructieplannen te begrenzen en de ontwikkeling van niet-grondgebonden en/of kapitaalsintensieve landbouw daarbuiten af te remmen. Het ruimtelijke beleid is erop gericht om de kracht van de bestaande landbouwontwikkelingsgebieden te versterken en de daarvoor benodigde ruimte te behouden.

In het Structuurschema Groene Ruimte 2, welke in de Nota Ruimte is geïntegreerd, staat het voornemen om de intensieve veehouderij te concentreren in perspectiefvolle gebieden. De landbouwontwikkelingsgebieden zoals opgenomen in de Reconstructiewet Zandgronden vallen onder deze perspectiefvolle gebieden. Hetzelfde geldt voor de duurzame lokaties in de verwevingsgebieden. De locatie van dhr. Verhees aan de Limburglaan ongenr. ligt in een primair landbouwontwikkelingsgebied.

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet maakt het mogelijk natuurmonumenten te beschermen door deze aan te wijzen als "beschermd natuurmonument" of "staatsmonument", en aan de aanwijzing bepaalde rechtsgevolgen te verbinden. Voor schadelijke handelingen in en rondom een beschermd Natuurmonument geldt een vergunningplicht. De provincie is hierbij de vergunningverlenende instantie. Het dichtstbijgelegen gebied dat onder de Natuurbeschermingswet valt is het gebied rondom het Beuven, Starven en Witven aan de Provincialeweg op circa 3,5 kilometer van de Limburglaan ongenr..

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet vormt voor wat betreft de soortenbescherming een concrete en correcte implementatie van de habitatrichtlijn. Deze wet is op 1 april 2002 in werking getreden. Doel van deze wet is de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. Als gevolg van ruimtelijke ingrepen is het mogelijk dat beschermde soorten beschadigd, verstoord of vernietigd worden. Als op basis van onderzoeksgegevens blijkt dat beschermde soorten voorkomen, kan dit consequenties hebben voor een voorgenomen ruimtelijke ingreep.
Voor de plannen van dhr. Verhees zijn ruimtelijke ingrepen nodig. Er is op dit moment nog geen bouwblok aanwezig.
Met ingang van juli 2004 geldt een Wijziging Besluit vrijstelling beschermde plant- en diersoorten. Met de wijziging worden knelpunten opgelost die onder andere bestaan bij ruimtelijke projecten als gevolg van de aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten. Bij veel werkzaamheden hiermee samenhangend is het niet langer nodig een ontheffing van Flora- en Faunawet aan te vragen om beschermde dieren te verstoren of bijvoorbeeld beschermde planten te maaien. In plaats hiervan gaat een vrijstelling gelden. Om gebruik te kunnen maken van de vrijstelling is het wel nodig om te werken volgens een gedragscode. Alleen als het gaat om veel voorkomende soorten is het niet nodig om volgens een dergelijke gedragscode te werken.

Exlan Consultants heeft onderzoek gedaan voor de locatie Limburglaan ongenr., waarbij tevens gegevens zijn opgevraagd bij het natuurloket en het bureau Natuurverkenningen (Directie Ecologie) van de provincie Noord-Brabant. Hieruit blijkt dat de activiteiten van dhr. Verhees geen nadelige gevolgen zullen hebben voor de omgeving voor wat betreft de Flora- en Faunawet. Zie quickscan natuurtoets in de bijlage.

Wet milieubeheer
De aanvraag voor een nieuwe milieuvergunning zal worden getoetst aan de Wet milieubeheer, met uitzondering van de aspecten ammoniak en geurhinder, waarvoor afzonderlijke wetgeving bestaat.

Wet ammoniak en veehouderij (Wav)
Van belang voor het aspect ammoniakemissie bij vergunningverlening is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) welke per 8 mei 2002 van kracht geworden is. Bij de beslissing inzake de vergunning voor de oprichting of verandering van een veehouderij betrekt het bevoegd gezag de gevolgen van de ammoniakemissie uit de tot de veehouderij behorende dierenverblijven uitsluitend op de wijze zoals die is aangegeven in de Wav.

Uit de Wav volgt dat er onderscheid moet worden gemaakt tussen bedrijven welke zich bevinden binnen een kwetsbaar gebied of in een zone van 250 meter hieromheen en bedrijven welke hierbuiten zijn gelegen. Voor de eerste groep bedrijven gelden beperkingen bij uitbreiding van het bedrijf. Kwetsbaar gebied moet voldoen aan twee criteria: Het moet (in het ammoniakbeleid van voor 1 januari 2002) als voor verzuring gevoelig gebied zijn aangemerkt en daarnaast zijn opgenomen in de ecologische hoofdstructuur (EHS), welke door de provincie is vastgesteld (zie onderdeel Provinciaal beleid). Het dichtstbijgelegen kwetsbaar gebied bevindt zich niet op een afstand van minder dan 250 m vanaf het eerste dierenverblijf.
Het bedrijf aan de Limburglaan ongenr. heeft daardoor niet te maken met de beperkingen gesteld in de Wav. Dit houdt voor wat betreft het aspect NH_3 in dat er een oprichtingsvergunning afgegeven kan worden.

Gewijzigde Wet ammoniak en veehouderij (Wav)
Per 1 mei 2007 is de gewijzigde Wav in werking getreden. Van belang daarbij zijn de volgende 3 wijzigingen t.o.v. de Wav uit 2002:
- De inperking van de te beschermen kwetsbare gebieden
- De mogelijkheid tot intern salderen
- De mogelijkheid voor rundveehouderijen om uit te breiden naar 200 stuks melkvee en 140 stuks jongvee.

De belangrijkste verandering voor de plannen van dhr. Verhees daarbij is dat de kwetsbare gebieden opnieuw, maar ook anders dan voorheen, vastgesteld gaan worden.
Nu kwetsbare gebieden, die kleiner zijn dan 50 hectare, worden in de gewijzigde WAV niet meer als kwetsbaar beschouwd, tenzij er heel bijzondere redenen zijn om ze wel als kwetsbaar aan te wijzen.

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij
Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, kortweg genoemd het Besluit huisvesting, is op 28 december 2005 in het Staatsblad nr. 675 gepubliceerd. Het Besluit is nog niet in werking getreden.
Het Besluit huisvesting wordt gebaseerd op artikel 8.44 Wm en bevat algemene regels voor veehouderijen. Met het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij zal invulling worden gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland.
Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissie-arme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissie-arm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe zal het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden bevatten. Op grond van het besluit mogen alleen nog

huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden.

Het besluit is op 28 december 2005 gepubliceerd in het Staatsblad 2005, nr. 675, maar is nog niet in werking getreden. De wijze waarop gemeenten in de tussentijd met het besluit dienen om te gaan zal nog nader toegelicht worden in een brief.

Het bevoegd gezag moet bij de vergunningverlening zorgen dat er geen strijdigheid met het Besluit ontstaat (art. 8.9 wm). Er mogen geen nieuwe huisvestingssystemen meer vergund worden met een emissiefactor die hoger is dat de maximale emissiewaarde van het Besluit. Het Besluit gaat (voorlopig) alleen maximale emissiewaarden bevatten voor varkens, kippen en melkrundvee. Bovendien is het niet zo dat huisvestingssystemen meteen vanaf het moment van in werking treden van het Besluit aan de maximale emissiewaarden moeten voldoen. Nieuwe stallen zullen er meteen aan moeten voldoen. Voor bestaande stallen zullen echter overgangstermijnen gaan gelden. De stalsystemen die toegepast gaan worden op het bedrijf van dhr. Verhees voldoen allemaal aan het Besluit huisvesting.

Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelingsgebieden (Wsv)
De Wet stankemissie in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden beoogt de uitvoering van de reconstructie te ondersteunen. De wet geeft regels voor de beoordeling van stank in landbouwontwikkelingsgebieden, verwevingsgebieden en extensiveringsgebieden met het primaat natuur. Deze gebieden worden in het kader van de reconstructie aangewezen. Deze wet is per 01-01-2007 vervangen door de Wet geurhinder en veehouderij(Wgv).

Wet geurhinder en veehouderij
Tijdens de procedure voor deze MER is per 1 januari 2007 de nieuwe Wet geurhinder en Veehouderij(Wgv) die de bestaande geurwetgeving vervangt, in werking getreden. In deze wet wordt de geur en geurhinder op een compleet andere wijze dan in de vorige wetgeving benaderd en berekend.
De Wgv geeft twee methoden voor het beoordelen van de geur van veehouderijen bij een vergunningaanvraag:

I. Als de geuremissie van een diercategorie bekend is, dan wordt de geurbelasting op een 'geurgevoelig object' (zoals een burgerwoning) berekend met V-Stacks vergunning en getoetst aan waarden voor de geurbelasting.
II. Als de geuremissie van een dier niet bekend is, stelt de Wgv minimumafstanden tussen de veehouderij en een geurgevoelig object.

V-Stacks vergunning berekent de verspreiding van geur vanuit een veehouderijbedrijf. Het rekenresultaat is de geurbelasting op in de nabije omgeving gelegen geurgevoelige objecten. Vervolgens toetst het programma of de berekende geurbelasting voldoet aan de norm die van toepassing is. Deze norm moet vooraf worden ingevoerd. Om de geurbelasting te berekenen, worden gegevens ingevoerd over het bedrijf (bronnen) en de omliggende geurgevoelige objecten (receptoren). Het model houdt rekening met de meteorologische gegevens van een heel jaar en met de ruwheid van de omgeving.

De berekening van de geurbelasting bestaat uit de volgende stappen:

Stap 1.
- Geuremissie per dier vermenigvuldigd met aantal dieren is geuremissie vanuit dierenverblijf.
- Geuremissie vanuit dierenverblijf vermenigvuldigd met aantal dierenverblijven is geuremissie vanuit veehouderij.

Stap 2.
- Geuremissie vanuit veehouderij ingevoerd in het verspreidingsmodel resulteert in de geurbelasting op geurgevoelig object.

Stap 3.

- De berekende *geurbelasting op geurgevoelig object* wordt getoetst aan de maximale waarde voor de geurbelasting.

De geuremissies per dier zijn vastgelegd in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). De geuremissie per dier is uitgedrukt in Europese odour units ('Europese geureenheden') per tijdseenheid per dier (ou_E/s/dier). Europese odour units worden gemeten volgens de norm NEN-EN 13725 [1].
De geuremissie vanuit een veehouderijbedrijf wordt uitgedrukt in Europese odour units per tijdseenheid (ou_E/s).
De geurbelasting berekend met V-Stacks vergunning wordt uitgedrukt in Europese odour units per kubieke meter lucht (ou_E/m^3) als 98-percentielwaarde (P_{98}). De 98-percentielwaarde betekent dat deze concentratie gedurende 2% van de tijd wordt overschreden, de overige 98% van het jaar is de concentratie lager.

Geurnorm (ou_E/m^3)
Per geurgevoelig object moet de geurnorm worden ingevoerd waaraan getoetst moet worden. Hiervoor gelden de wettelijke geurnormen, of afwijkende geurnormen als hiervoor een verordening is opgesteld.
De wettelijke normen met de bandbreedte voor de afwijkende normen (tussen haakjes) zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Minimale en maximale geurnormen in ou_E/m^3 op een gevoelig object (receptorpunt)		
Concentratiegebied:	binnen bebouwde kom	(0,1) – 3 - (14)
	buiten bebouwde kom	(3) – 14 – (35)
Niet concentratiegebied:	binnen bebouwde kom	(0,1) – 2 – (8)
	buiten bebouwde kom	(2) – 8 – (20)

Het onderscheid concentratiegebieden en niet concentratiegebieden verwijst naar de indeling uit bijlage I bij de Meststoffenwet. De locatie Limburglaan ongenr. valt in het concentratiegebied.

Binnen deze tweedeling wordt een onderscheid gehanteerd tussen binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. De bebouwde kom kan worden omschreven als het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijffunctie heeft en waarin veel mensen per oppervlakte-eenheid ook daadwerkelijk wonen of verblijven.

De gemeente Someren is een verordening aan het opstellen als bedoeld in artikel 6 van de Wet geurhinder en veehouderij. In deze MER wordt er van uitgegaan dat voor het LOG, waar de Limburglaan ongenr. toe behoort, minimaal de wettelijke norm van 14 zal gaan gelden. Voor de bebouwde kommen van de diverse dorpen die tot de gemeente behoren gaan we voorlopig uit van een norm van 3. Voor de zekerheid is in deze MER wel een variant opgenomen waarbij de bebouwde kommen op een norm van 1,0 zijn vastgelegd.

Varkensbesluit
Welzijnswetgeving voor de varkenshouderij is omschreven in het Varkensbesluit. Het bedrijf van initiatiefnemer, dhr. Verhees, zal hieraan voldoen. De oppervlakte per dierplaats en het percentage dichte vloer per dierplaats zal voldoen aan de wettelijke normen. Er is op het bedrijf een noodstroomaggregaat aanwezig om in geval van uitval van de stroom toch te kunnen ventileren. Tevens is op het bedrijf een alarmsysteem aanwezig.

Besluit Luchtkwaliteit
Het Besluit Luchtkwaliteit 2005 vormt het toetsingskader voor stofconcentraties in de lucht bij milieuvergunningen. In het Besluit Luchtkwaliteit worden wettelijke luchtkwaliteitsnormen

genoemd van de luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxiden (NO_2 en NO_x (als NO_2)), koolmonoxide (CO), fijnstof (PM_{10}), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2) en lood (Pb). Volgens het besluit dient rekening gehouden te worden met de grenswaarden voor deze stoffen. Voor het bepalen van de luchtkwaliteit en het overschrijden van eventuele grenswaarden, wordt de immissie van betreffende componenten inzichtelijk gemaakt. De grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat, in het belang van de bescherming van de gezondheid van mens en milieu, binnen een bepaalde termijn moet zijn bereikt. Voor de locatie Limburglaan ongenr. is getoetst aan het "Besluit Luchtkwaliteit 2005", zie hiervoor de bijlage.

Het Inrichtingen en vergunningenbesluit Ivb)
Uit dit besluit is te halen dat voor onderhavige inrichting door zijn aard, omvang en toe te passen hoeveelheid stoffen en hulpgoederen het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Someren het bevoegd gezag is om een besluit te nemen op de aanvraag voor een vergunning Wet milieubeheer.

Meststoffenwet, uitvoeringsbesluit
Voor zover er bij de in te dienen aanvraag vergunning Wet milieubeheer aspecten zijn die betrekking hebben op de Meststoffenwet zal daar op worden ingegaan.
Registratieverplichtingen en uitrijregels zijn in deze wet geregeld. Op het bedrijf vindt geen be/verwerking van mest plaats.

Kaderrichtlijn water
In het MER zal worden aangegeven hoe de gevolgen van de plannen van initiatiefnemer op waterhuishoudkundig gebied voor de omgeving aangepakt worden.

4.4.3 Provinciaal beleid

Streekplan Noord-Brabant
In het Streekplan Noord-Brabant (2002) is een aantal belangrijke beleidsregels geformuleerd die ook van toepassing zijn op de locatie van dhr. Verhees. Voor het buitengebied, waarbij de hoofdfuncties landbouw, natuur en recreatie zijn, is een zonering aangebracht in Groene Hoofdstructuur (GHS) en Agrarische Hoofdstructuur (AHS). Beide zijn weer onderverdeeld in twee hoofdzones, namelijk GHS-natuur, GHS-landbouw, AHS-landschap en AHS-landbouw. Per hoofdzone zijn er weer 3 of meer subzones. De lokatie aan de Limburglaan ongenr. maakt deel uit van de Agrarische Hoofdstructuur-Landbouw (zoekgebied veeverdichtingsgebieden).

Het streekplan biedt in de AHS-landbouw intensieve veehouderijen de mogelijkheid hun bouwblok fors uit te breiden. In de bijlage is een inventarisatie opgenomen van de aanwezige flora en fauna in de omgeving van de Limburglaan ongenr..

Ecologische Hoofdstructuur
De kwetsbare bossen aan de westzijde van het op te richten bedrijf behoren tot de EHS. Zie hiervoor de kaart in de bijlage

Cultuurhistorische waarden
De locatie Limburglaan ongenr. en directe omgeving bevat geen cultuurhistorisch waardevolle elementen en is ook niet gelegen in een gebied met hoge archeologische waarden. Op de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant is geen aanduiding voor wat betreft: historische bouwkunst, beschermd stads- of dorpsgezicht, historische geografie, historisch groen(monumentale bomen), historische zichtrelaties of archelogische monumenten. Alleen voor wat betreft de indicatieve archeologische waarden is de aanduiding hoog of middelhoog van toepassing. Ook aardkundig is er geen waardevolle gebiedsaanduiding.

Reconstructieplan
In het kader van de Reconstructiewet hebben regionale reconstructiecommissies reconstructieplannen opgesteld. In dit kader is een integrale zonering toegepast in het buitengebied. Daarbij is sprake van een driedeling van het buitengebied in extensiveringsgebieden, verwevingsgebieden en landbouwontwikkelingsgebieden (LOG). De locatie Limburglaan ongenr. is gelegen in een LOG van het Reconstructieplan Peel en Maas. Het Log is echter vernietigd door een uitspraak van de Raad van State. In de loop van 2008 zal hierover een nieuw besluit genomen moeten worden door de provincie. De planologische basis voor inplaatsing van nieuwe bedrijven is hierdoor tijdelijk weg.

De gemeente Someren is bezig met het opstellen van een Landbouwontwikkelingsplan LOG Someren-Heide voor het gebied waarin ook de limburglaan is gelegen. Vandaar dat dhr. Verhees in october 2006 het verzoek aan de gemeente heeft gedaan om opname van zijn gewenste bouwblok in dit op te stellen landbouwontwikkelingsplan. De procedure voor een nieuw bouwblok aan de Limburglaan zou daardoor zo snel mogelijk kunnen verlopen. Door de Raad van State uitspraak is hier echter vertraging opgelopen.

4.4.4 Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplan

De gemeente Someren beschikt over een bestemmingsplan Buitengebied 1998(vastgesteld 25-03-1999, goedgekeurd 09-11-1999 en van kracht geworden 04-04-2000.

De locatie Limburglaan ongenr. is gelegen in een gebied bestemd als agrarisch gebied (Ag) met landschappelijke waarden. Deze waarde betreft openheid / grootschalig ontginningspatroon (O). De gronden in dit gebied zijn bestemd voor een duurzame bedrijfsvoering.
Bij de nieuw te bouwen stallen zal voldaan kunnen worden aan de voorschriften van het bestemmingsplan m.b.t. de maximale goothoogtes en nokhoogtes.

Wet milieubeheer
Het bedrijf aan de Provincialeweg 9-11 beschikt over een rechtsgeldige milieuvergunning van 06-11-1998. Voor de aantallen dieren en bijbehorende emissies zie bijlage.

5. Referentiesituatie voorgenomen activiteit en alternatieven

In dit hoofdstuk zullen achtereenvolgens de nulsituatie, de voorgenomen activiteit en het meest milieuvriendelijke alternatief worden besproken.

5.1 Nulsituatie/referentiesituatie

De nulsituatie vormt de situatie waarin het huidige bedrijf zich niet verder ontwikkelt. Dit is de huidige situatie aangevuld met autonome ontwikkelingen.

De huidige bedrijfsvoering betreft een varkenshouderij en rundveehouderij aan de Provincialeweg 9-11. De aard en omvang van het huidige in werking zijnde bedrijf is weergegeven in de bijlage. De dieren worden gedeeltelijk gehuisvest in stallen zonder emissiearm systeem en gedeeltelijk met een emissiearm systeem. Op het bedrijf wordt brijvoer gevoerd, waarbij o.a. reststromen uit de voedingsmiddelenindustrie gebruikt worden.

De autonome ontwikkelingen in de omgeving van deze lokatie zijn niet meer van belang voor de plannen van dhr. Verhees, omdat deze lokatie verlaten wordt. Recreatie- en natuurontwikkeling zijn de plannen voor dit gebied.
Op de nieuwe lokatie aan de Limburglaan ongenr. zal een compleet nieuw bedrijf opgericht gaan worden. Op dit moment is het in gebruik als grasland voor de veeteelt.

Het bedrijf zal moeten voldoen aan de wet- en regelgeving. Te denken valt hierbij aan de Amvb huisvesting, de gewijzigde Wav en de IPPC-richtlijn. In de bijlagen is aangegeven wat de maximale NH_3-emissie van het bedrijf zal zijn als het aangepast is aan de maximale emissiewaarden van de Amvb Huisvesting. Daarbij wordt, voor wat betreft de emissiefactor voor vleesvarkens, uitgegaan van 1,4 kg,.

De vergunde situatie van 1998 is tevens de werkelijke situatie.

5.1.1 Ammoniak

Op de vigerende vergunning met fok- en vleesvarkens en rundvee is een gedeelte van de stallen voorzien van een traditioneel huisvestingssysteem en een gedeelte van een emissiearm systeem. Zie hiervoor de bijlage.
De totale NH_3-emissie bedraagt 5.665 kg NH_3. De NH_3 depositie op de relevante kwetsbare gebieden is met behulp van een Aagro-Stacks berekening in beeld gebracht. Zie hiervoor de bijlage. De kritische depositiewaarde van het dichtstbijgelegen kwetsbare A en B gebied is niet bekend, maar kijkende naar het soort bosgebied zal het 1.050 mol/ha/jr zijn of hoger.
Omdat op de lokatie Limburglaan ongenr. geen milieuvergunning aanwezig is, is alles wat daar nu aangevraagd gaat worden een uitbreiding. Daarom is in de Aagro-stacks berekening van de Provincialeweg ook aangegeven wat de depositie van de vergunning aan de Provincialeweg 9-11 is op die punten van de kwetsbare gebieden waar ook de vergunning van de Limburglaan op getoetst dient te worden.

In de bijlage is op een kaart aangegeven waar de kwetsbare A en B gebieden, de Habitatrichtlijngebieden en de Natuurbeschermingswetgebieden zijn gelegen.

5.1.2 Geur volgens Wgv

In de bijlage is aangegeven dat de huidige vergunning een geuremissie heeft van 53.165 odour units. Omdat het hier gaat om een bedrijfsverplaatsing is het niet zinvol om geurberekeningen te maken voor de te verlaten lokatie. Op de nieuwe lokatie aan de Limburglaan ongenr. zijn door het ontbreken van een milieuvergunning geen geurrechten aanwezig. De oude en nieuwe locatie liggen zodanig ver uit elkaar dat geurgevoelige objecten van de locatie aan de Provincialeg geen hinder hebben van de stallen op de locatie aan de Limburglaan.

Brijvoer en bijproducten
In de huidige situatie wordt er op het bedrijf brijvoer verstrekt. In de gewenste situatie aan de Limburglaan ongenr. is ook een brijvoerinstallatie met bijproducten opgenomen. Hier wordt in deze MER informatie over verstrekt in de bijlage.

5.1.3 Fijn stof (PM_{10})

Voor wat betreft het aspect fijn stof wordt verwezen naar de als bijlage toegevoegde fijn stof rapportage (beperkte immissietoets). Belangrijk daarbij is dat de huidige emissie van het bedrijf aan de Provincialeweg bijna net zo hoog is als die van de aan te vragen vergunning aan de Limburglaan.

5.1.4 Energie

Het energieverbruik in de huidige situatie aan de Provincialeweg bedraagt ca. 250.000 kWh en ca. 50.000 liter propaan op jaarbasis.
De bestaande situatie voor wat betreft het energieverbruik komt geheel te vervallen.

5.1.5 Drijfmest

De mestproductie van het bedrijf in de huidige situatie bedraagt 5.000 m^3 per jaar. Deze wordt grotendeels afgevoerd naar landbouwgrond van derden. Voor de huidige vergunde veebezetting zijn varkensrechten aanwezig.

5.2 De voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit betreft een verplaatsing van het bedrijf aan de Provincialeweg 9-11 uit een extensiveringsgebied natuur, naar een landbouwontwikkelingsgebied aan de Limburglaan ongenr. Het rundvee komt te vervallen en er zullen stallen opgericht worden voor circa 1.000 zeugen met bijbehorende gespeende biggen en beren, 380 opfokzeugen en 7.800 vleesvarkens

* Alle stallen worden voorzien van een chemische luchtwasser (eventueel gedeeltelijk combiwasser).
* Doordat er als emissiearm systeem voor luchtwassers is gekozen zijn alle stallen voorzien van een centraal afzuigsysteem.
* De emissiepunten zijn daarbij zodanig gekozen dat de geurhinder voor de omgeving zo gering mogelijk is.
* Mestopslag vindt plaats onder de bestaande stallen en de nieuw te bouwen stallen. Daarbij wordt voldaan aan de eisen van de BRM en HBRM.
* De bijproducten voor de brijvoerinstallatie worden opgeslagen in bunkers die in de stal worden gerealiseerd. Daarnaast vindt er nog opslag van mengvoer plaats in silo's die aan de buitenzijde van de stal geplaatst worden. In de bijlage wordt informatie verschaft over de producten en te gebruiken hoeveelheden.

Stal 1 Kraamzeugen, guste/dragende zeugen, opfokzeugen en beren.

Kraamzeugen: Dieren is dierplaatsen, hokafmeting 1,80 x 2,50 meter (incl. hokafscheiding), volledig roostervloer.
Guste/dragende zeugen: Dieren is plaatsen. Groepshuisvesting in groepshokken met een gedeeltelijk roostervloer en individuele huisvesting in boxen met mogelijkheid tot uitloop. Dieren is dierplaatsen. Totale oppervlakte per dierplaats > 2,25 m2, dichte vloergedeelte > 1,30 m2. Trog 30 cm. breed.
Opfokzeugen: Dieren is plaatsen. Halfroostervloer, totaal 1m2 per dierplaats.
Beren: per beer een halfroosterhok met circa 10 m2.

Stal 2 Gespeende biggenstal: Dieren is plaatsen. Volledig roostervloer. Troggen 30 cm breed. Oppervlakte per dierplaats circa 0,40 m2.

Stal 3-4Vleesvarkensstallen: Dieren is dierplaatsen. Gedeeltelijk roostervloer, circa 45% dichte vloer. Trog 50 cm. breed. Oppervlakte per dierplaats > 0,8 m2.

Voor maatvoering zie ook bijbehorende milieutekening.

5.2.1 Ammoniak

De locatie Limburglaan ongenr. is gelegen buiten de 250 meter zone van een kwetsbaar A en B-gebied. In de gewijzigde Wav, die in 2007 in werking is treden, is opgenomen dat gebieden kleiner dan 50 ha. in principe niet meer als kwetsbaar beschouwd worden. Dit kan nog wel als het om gebieden gaat met zeer grote natuurwaarden of gebieden waarbij een zeer belangrijke ecologische samenhang bestaat met andere als zeer kwetsbaar aangewezen gebieden. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat alle bosgebieden in de omgeving van de Limburglaan ongenr. als kwetsbaar beschouwd blijft worden.

In de gewenste plannen van dhr. Verhees worden de stallen gedeeltelijk voorzien van een chemische luchtwasser met een reductie van 95% en gedeeltelijk van een chemische luchtwasser met een reductie van 70%. De totale NH_3 emissie van het bedrijf blijft dan onder het gecorrigeerde plafond van de vergunning van de Provincialeweg 9-11 (= 4.500 kg.). Zie bijlage.
Door de keuze voor deze systemen wordt voldaan aan de maximale emissiewaarden van de toekomstige Amvb huisvesting, die nu nog zijn opgenomen in de Rav bijlage. Voor de IPPC richtlijn zijn ook maximale emissiewaarden vastgesteld. Voor bedrijven met een totale NH3 emissie die onder de 5.000 kg. blijft is BBT voldoende en is BBT+ of BBT++ niet vereist.

Voor deze voorgenomen activiteit is een Aagro-Stacks berekening uitgevoerd op de relevante kwetsbare gebieden van de Wav en Natura 2000 gebieden in de omgeving.

5.2.2 Geur volgens Wgv

In het opgezette plan van dhr. Verhees zijn alle stallen voorzien van een chemische luchtwasser met een geuremissiefactor van 16,1. De geurgevoelige objecten zijn de woningen aan de Michielslaan 22 en Limburglaan 19. Alle andere woningen zijn gelegen binnen een agrarisch bouwblok. De dichtstbijgelegen woning van de bebouwde kom van Someren Heide ligt op circa 1.700 meter. Alle andere bebouwde kommen zoals die van Someren, Someren Eind en Sterksel liggen op meer dan 3 kilometer van de Limburglaan ongenr. In de bijlage is alleen de berekening van de geurbelasting op de kom van Someren Heide meegenomen. Er wordt onder de maximale waarde voor het buitengebied van 14,0 gebleven en onder de maximale waarde voor de bebouwde kom van 3,0. Zie bijlagen.

Brijvoer en bijproducten
In tegenstelling tot wat in de Startnotitie is vermeld, zal wel brijvoer toegepast worden. De opslagcapaciteit voor de bijproducten en het verbruik op jaarbasis zijn niet zodanig veel dat Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag zijn voor de vergunningverlening. De natte bijproducten bedragen minder dan 15.000 ton op jaarbasis.
Voor nadere informatie, zie bijlage.

5.2.3 Fijn stof (PM_{10})

Doordat in de aan te vragen vergunning het bedrijf volledig wordt voorzien van luchtwassers, wordt het maximale gedaan om de emissie van fijn stof zo laag mogelijk te houden. In vergelijking met de referentiesituatie aan de Provincialeweg vindt er een geringe toename plaats van de stofemissie. In dit geval kan er echter ook gesproken worden van een saldering van fijn stofemissie, aangezien het bedrijf aan de Provincialeweg en de lokatie aan de Limburglaan in dezelfde gemeente zijn gelegen op circa 3.000 meter van elkaar. Voor de realisatie van zijn plannen zal dhr. Verhees nog extra varkensrechten dienen te verwerven. Dit leidt, weliswaar waarschijnlijk niet voor de naaste omgeving, tot een afname van de achtergrondconcentratie van fijn stof. Aan te kopen varkensrechten zijn meestal niet afkomstig van bedrijven die gebruik maken van een luchtwassysteem.
In de fijn stof rapportage (zie bijlage) is de conclusie te lezen dat er geen overschrijdingen zijn van de grenswaarde van 40 µg/m^3 als jaargemiddelde en van de grenswaarde van 50 µg/m^3 als 24-uursgemiddelde die per jaar 35 keer mag worden overschreden. Een uitgebreide toets kan daardoor achterwege gelaten worden.

5.2.4 Energie

De nieuwe stallen worden voorzien van centrale afzuiging en verschillende luchtwassers. Hierdoor wordt het vermogen van de ventilator per varken minder en daalt het energieverbruik. Daarnaast zal er worden geventileerd met grondkanaal ventilatie waardoor er 20% minder geventileerd hoeft te worden ten opzichte van de gangbare ventilatienormen. Ook heeft het toepassen van grondkanaal ventilatie als voordeel dat de lucht geconditioneerd wordt zowel in de winter als in de zomer en daardoor de lucht opwarmt in winter en afkoelt in de zomer. De afkoeling en opwarming bedraagt circa 4 graden.

Wat betreft de isolatie zal de Rc van de wanden en daken minimaal 2,5 m^2 KW bedragen. Doordat de stallen compact gebouwd worden en de afdelingen relatief dicht tegen elkaar aan liggen treedt er minder warmteverlies op. Ook zijn de afdelingen dermate groot dat er zeer nauwkeurig geventileerd kan worden zonder een diafragma te gebruiken. Het niet toepassen van een diafragmaschuif kost geen extra energie.

Door de toepassing van luchtwassers onstaat er een toename van eletriciteitsverbruik per dierplaats ten opzichte van een situatie zonder luchtwassers. Deze wordt veroorzaakt door de tegendruk van het wasserpakket, het verbruik van de pomp die het water rondpompt en het verpompen van het spuiwater.

De vleesvarkensstallen maken geen gebruik meer van centrale verwarming. De afdelingen worden nog wel bij aanvang van de opfokperiode warm en droog gestookt met mobiele hete luchtkanonnen en daarna worden de vloerverwarmingslangen die zich onder de bolle vloer bevinden gebruikt om het water rond te pompen van de ene afdeling naar de andere. De warmte van de zware vleesvarkens gaat hierdoor van de zware varkens naar de gespeende biggen. Hierdoor wordt er een aanzienlijke besparing op de verwarmingskosten gehaald.

De verlichting bestaat uit TL-lampen met een hoge lichtopbrengst per kW vermogen.
Er wordt aan energiebeheer gedaan door niet onnodig lampen aan te laten en ook de voermotoren niet langer te laten draaien dan voor het voeren noodzakelijk is.

Het te verwachten energieverbruik bedraagt naar schatting ca. 300.000 kWh. Het gebruik van luchtwassers betekent circa 20 a 25% hoger energieverbruik.

Door het toepassen van grondkanaal ventilatie is het mogelijk om de laagste ventilatie normen toe te passen, bijvoorbeeld 60 m^3 in plaats van 80 m^3 bij de vleesvarkens. Hierdoor hoeft er minder geventileerd te worden en is het energieverbruik naar verhouding ook lager.

Hierdoor wordt de extra energie door de toepassing van de luchtwassers enigszins gecompenseerd.

5.2.5 Drijfmest

De mestproductie van het bedrijf in de gewenste situatie zal ca. 20.000 m^3 per jaar bedragen. Het grootste deel zal afgevoerd worden naar landbouwgrond van derden met inachtneming van alle regels betreffende de mestwetgeving.
Onder de bestaande stallen en de nieuw te bouwen stallen vindt de opslag van de mest plaats. De kelders zijn 1.00 tot 1.65 m diep met verdiepte centrale afvoerkanalen. De totale netto opslagcapaciteit bedraagt daardoor meer dan 15.000 m^3. Dit betekent dat er in principe mestopslagcapaciteit is voor circa 9 maanden. De wettelijke verplichting is opslagcapaciteit voor 6 maanden.
Bij de bouw van de mestkelders zal voldaan worden aan alle regels van de BRM en H-BRM.
De afvoer van de mest met tankwagens zal in het akoestisch rapport worden opgenomen.
Het spuiwater van de luchtwassers wordt opgeslagen in 5 tanks met een capaciteit van 40 m^3 per stuk. De totale spuiwaterproductie op jaarbasis is circa 475 m^3. Deze zal op een verantwoorde wijze afgevoerd worden als meststof of als afvalstof. Hiervoor worden contracten met derden opgesteld.

5.3 Meest milieuvriendelijk alternatief

Bij de beoordeling van het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) wordt niet naar een vergelijking van locaties gekeken. Het betreft hier de uitbreiding/oprichting van een locatie, die in eigendom is van dhr. Verhees. Een alternatieve locatie komt niet ter sprake. Er is daar overigens wel onderzoek naar gedaan, maar zonder resultaat.
Het MMA is het alternatief, dat voor het milieuaspect dat het meest kritisch is aan de Limburglaan, de beste oplossing geeft. Aangezien geur, bij een chemische wasser voor het hele bedrijf, geen probleem oplevert, zou het alternatief met de hoogste NH3 reductie als MMA beschouwd kunnen worden omdat op niet al te grote afstand kwetsbare gebieden vlg. de Wav zijn gelegen. Hierbij moet wel de opmerking gemaakt worden dat er wel een geurprobleem zou kunnen optreden als de norm op de kom van Someren Heide 1,0 wordt. Vandaar de extra toevoeging van een alternatief met gedeeltelijk een combiwasser.
Voor wat betreft het MMA voor de locatie aan de Limburglaan is toch gekozen voor een chemische combi-luchtwasser waarbij zowel ammoniak, geur en fijn stof zo maximaal mogelijk in één systeem verwijderd worden (zie ook advies voor richtlijnen van de MER commissie). Dit systeem is BBT, is realistisch en uitvoerbaar. Wel is het prijsniveau van dit systeem momenteel nog fors hoger dan dat van een gewone chemische wasser. Er is gekozen voor BWL 2006.14 waarmee 85% NH3 reductie wordt gehaald en 70% geurreductie. Er zijn wel combiwassers, zowel chemisch als biologisch, met meer geurreductie (80%), maar deze hebben weer een lagere NH3 reductie.
Voor het MMA is ook een Aagro-Stacksberekening uitgevoerd op de kwetsbare gebieden. Zie bijlage

5.3.1 MMA en ammoniak

In het opgezette plan voor de aan te vragen milieuvergunning is uitgegaan van het gecorrigeerde ammoniakplafond van de vigerende vergunning aan de Provincialeweg 9-11. Dit plafond is 4.500 kg. Nh3. De opzet, alhoewel niet verplicht, is om daar onder te blijven. Daarom is bij de vleesvarkens gekozen voor een chemische luchtwasser met 95% reductie van NH3 en bij de zeugen en biggen voor een chemische luchtwasser met 70% reductie van NH3. De totale bedrijfsemissie komt daarbij op 4.225 kg. NH3.

5.3.2 MMA en geur

In het opgezette plan voor de aan te vragen milieuvergunning is uitgegaan van chemische wassers om de NH3 emissie voldoende laag te houden vanwege de nabijheid van kwetsbare

bosgebieden en omdat chemische wassers tevens voldoende geurreductie hebben om niet boven de geurnormen uit te komen. De combiwasser reduceert extra geur. Uit de berekening blijkt dan ook dat de geurbelasting op de geurgevoelige objecten Limburglaan 19, Michielslaan 22 en de bebouwde kom van Someren Heide onder de norm uitkomt. Zie bijlage.

5.3.3 MMA en stof

Het meest milieuvriendelijke systeem voor wat betreft de emissie van fijn stof zijn de combi-wassers (chemisch en/of biologisch in de Rav code D 3.2.15). In de bijlage is een aparte beperkte immissietoets opgenomen voor het MMA.
Het aantal stofbronnen op het op te richten bedrijf van dhr. Verhees is beperkt doordat het bedrijf met een brijvoerinstallatie gaat werken. In het brijvoer wordt wel droogvoer verwerkt, maar dat gebeurt in een gesloten systeem. De ruimte waar de bijproducten zijn opgeslagen in bunkers, is aangesloten op de luchtwasser.
Er is wel stofontwikkeling bij het lossen van het droogvoer in de silo's, maar dat wordt opgevangen in speciale stofzakken.

5.3.4 Energie

In deze inrichting worden luchtwassers toegepast met een hoog rendement . Deze systemen veroorzaken een hogere weerstand in het luchtkanaal en door deze toename van de tegendruk neemt het energie verbruik toe. Daarnaast veroorzaakt het rondpompen van het zuur ook een hoger energieverbruik, waardoor het energieverbruik zal stijgen van de voorgenomen activiteit. Echter doordat zoveel mogelijk dieren op een luchtwasser zullen worden aangesloten, wordt het energieverbruik lager omdat per varkensplaats de luchtwassers veel efficiënter kunnen worden uitgevoerd. Voor wat betreft energieverbruik is er geen erg groot verschil tussen de diverse luchtwassystemen.

Een mestvergistingsinstallatie met een verwerkingscapaciteit van 20.000 m^3 per jaar kan zonder toevoeging van co-producten circa 600.000 kWh leveren. Echter, het opwekken van energie door middel van een vergistinginstallatie waarbij enkel mest wordt vergist, is onrendabel. Bij de beschouwde mestproductie van circa 18.000 m^3 per jaar, is mede door het wegvallen van het stimulerings-instrument "MEP" geen economisch rendabele exploitatie mogelijk, ondanks dat met een dergelijk installatie ca. 600.000 kWh aan elektriciteit kan worden opgewekt. Daarnaast levert de mestvergistingsinstallatie geen bijdrage aan het mestprobleem en derhalve geen stimulans om een mestvergistingsinstallatie te installeren. Bij toepassing van co-vergisting kan het perspectief verbeteren doch spelen andere factoren een rol bij de afweging. Zie paragraaf 5.3.4

5.3.5 Drijfmest

Of er bij het aspect mest iets over milieuvriendelijk gezegd kan worden, betreft de vraag of er met de mest iets gebeurd alvorens hij van het bedrijf afgevoerd wordt. Dat "iets" zou dan vergisting of co-vergisting zijn. Om de hieronder vermelde redenen heeft dhr. Verhees besloten dat vergisting of co-vergisting geen optie is voor hem.

Mestvergisting of co-vergisting is veelal een op zichzelf staande nevenactiviteit met als belangrijkste doel, het opwekken van energie uit mest en co-producten (reststromen uit onder andere de landbouw en voedings- en genotsmiddelen industrie). De keuze al dan niet toepassen van mestvergisting is bedrijfsspecifiek en wordt bepaald door een groot aantal factoren die we groepsgewijs kunnen samenvatten:

- Persoonlijke motieven /keuze ondernemer (affiniteit /aardigheid met techniek, extra zorg en aandacht , niet elke ondernemer is geschikt voor een toepassing van co-vergisting, wel of niet willen importeren van afvalstromen op het bedrijf ed)

- Economische motieven (generen van extra inkomsten uit co-vergisting door gebruik en verkoop van opgewekte energie). Het economische motief is vaak een belangrijke drijfveer.
- milieu motieven : opwekking van duurzame energie, mestproblematiek
- technische motieven en randvoorwaarden: aanvoer co-producten, gebruik van verse mest, extra opslag voorzieningen, extra ruimte beslag, bestemming, vergunningen, e.d.

Op basis van bovengenoemde motieven wordt toegelicht waarom toepassing van een co-vergistingsinstallatie voor de inrichting van Dhr. Verhees aan de Limburglaan niet in beeld komt.

Mestvergisting levert (nog)geen bijdrage aan het oplossen van het mestprobleem. Door de introductie en toevoeging van co-producten (maximaal 50% co-producten) die noodzakelijk zijn om voldoende biogas te genereren om de installatie rendabel te laten draaien neemt het mestvolume en mineralen probleem aanzienlijk toe! Dit vergroot dus het mestprobleem wat niet wenselijk wordt geacht uit milieuoogpunt ondanks dat ter compensatie energie wordt opgewekt. Daarbij nemen ook de kosten voor mestafzet toe.

De aanvoer van allerlei co-producten (afvalstromen) met alle logistieke en handling problemen van dien (extra aan- en afvoerbewegingen, extra opslag voorzieningen voor de producten) wordt door de ondernemer als niet wenselijk gezien op de beschouwde locatie.
Daarnaast is het een principiële keuze van de ondernemer geen afvalstromen te willen accepteren op het bedrijf. Ook spelen hier zaken als mogelijk veterinair risico een rol in de afweging.

Het schrappen door de overheid van de belangrijkste economische pijler onder co-vergisting de zogenoemde MEP (subsidie voor de opgewekte groene stroom) is een rendabele exploitatie van de vergistinginstallatie hoogst onzeker geworden. Dit geeft een enorm bedrijfsrisico met alle mogelijke gevolgen van dien. Denk daarbij aan de gevolgen van een mogelijk faillissement (wat gebeurt er met installatie). Dit is geen wenselijke ontwikkeling. Op dit moment is geen zicht op de komst van een alternatief voor de afgeschafte MEP-subsidie. Het risico om een agrarische co-vergisting te starten zonder MEP of vervangend instrument daarvoor, wordt te groot geacht.

De vestiging van de co-vergistings installatie zou een aanzienlijk ruimte beslag vergen. Gerekend moet worden met minimaal ca.6000 m^2 extra bouwoppervlak voor de beschouwde onderneming. Daarbij moet rekening gehouden worden met het feit dat mestopslag onder de dierenverblijven niet gebruikt kan worden als opslag van de uitgegiste mest. Kortom er moeten aanzienlijk extra opslagen gecreëerd worden om de meest gedurende langere perioden op te slaan. Daarnaast zijn de grote oppervlakten nodig voor de installatie en de opslagen voor co-producten. Het geheel krijgt een uitstraling met een industrieel karakter.

Ten slotte komt bij de toepassing en exploitatie van een dergelijke technische installatie de nodige specialistische technische kennis en gevoel bij kijken. Dit moet zeer zeker aansluiten bij de affiniteit van de ondernemer met betrekking tot techniek om het geheel goed te exploiteren. Dhr. Verhees geeft hieraan geen voorkeur. De intensieve varkenshouderij is de core business die alle aandacht opeist.

5.4 Variant bij geurnorm van 1,0 op de bebouwde kom.

De gemeente Someren heeft een concept-geurverordening opgesteld, die op het moment van het opstellen van deze MER nog niet definitief is vastgesteld. Omdat in de concept-verordening de norm voor de bebouwde kom van Someren Heide op 1,0 is vastgelegd, wordt voor de zekerheid in deze MER ook een variant opgenomen waarbij aan deze norm van 1,0

wordt voldaan. Dat houdt in dat alle vleesvarkens op een combiwasser gehuisvest worden en de zeugen en biggen op een chemische wasser van 70 % NH3 reductie. Voor deze variant is ook een Aagro-Stacks berekening uitgevoerd. Zie voor de berekeningen van geur, NH3 en depositie de bijlagen.

6. Bestaande toestand van het milieu

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zullen voor de voorgenomen activiteit en het meest milieuvriendelijke alternatief de gevolgen voor het milieu bekeken worden. Wat zijn de gevolgen voor het milieu ten opzichte van de huidige situatie, de referentiesituatie?

Op de volgende aspecten zal in dit hoofdstuk nader worden ingegaan:
- Ammoniak
- Geur
- Stof
- Bodem en water
- Geluid
- Energie
- Verkeer
- Veiligheid
- Landschap en natuur

6.2 Ammoniak

De achtergronddepositie van het gebied waarin de locatie Limburglaan ongenr. is gelegen bedraagt ca. 2.500 mol/ha/jaar.
In voorgaande hoofdstukken en in de in de bijlage opgenomen quickscan Natuuronderzoek is reeds aangegeven waar de kwetsbare gebieden in de directe omgeving van het bedrijf zijn gelegen en wat de NH_3 emissie van het bedrijf is en de daarbijbehorende depositie. Nieuwe natuur, die nog aangelegd moet worden, is er niet in de omgeving van het bedrijf.

Directe ammoniakschade
Binnen 25 of 50 meter van de inrichting bevinden zich geen gewassen/planten die ammoniakgevoelig zijn. Daardoor is er geen sprake van directe ammoniakschade.

6.3 Geur

In voorgaande hoofdstukken is reeds aangegeven dat de bestaande toestand van het bedrijf (aan de Provincialeweg 9-11) niet echt meer van belang is omdat deze locatie komt te vervallen.

6.4 Stof (PM_{10})

De emissie van fijnstof van de referentiesituatie aan de Provincialeweg is iets lager dan die van de aan te vragen vergunning aan de Limburglaan. In de referentiesituatie en in de nieuwe situatie in de diverse varianten is geen overschrijding van de wettelijk toegestane normen.

6.5 Bodem en Water

Bodem
De locatie ligt temidden van velden en bossen. Someren is groen in vele variëteiten: akkers, beken, dekzandvlakten en -ruggen. De locatie bevindt zich op één van deze dekzandruggen. Het buitengebied van gemeente Someren kent verschillende landschappen. Dit komt door de manier waarop mensen het landschap zijn gaan bewonen en ontginnen. Vroeger lagen de enige bewoonde gebieden op de hogere gronden. Nu nog liggen hier kleine kernen en verspreide nederzettingen te midden van grote aaneengesloten bosgebieden.

Water

De locatie aan de Provincialeweg 9-11 blijft bij de bestaande toestand van het milieu buiten beschouwing, omdat deze locatie verdwijnt.
Vanuit de inrichting aan de Limburglaan zal grondwater onttrokken gaan worden ten behoeve van o.a. drinkwater voor de dieren en reinigen van stallen.
Er wordt, behoudens hemelwater, geen water geloosd op het oppervlaktewater. De hoeveelheid hemelwater varieert per jaar, met een gemiddelde van ± 0,8 m^3 per m^2 verhard oppervlak.
Al het afvalwater van de spuitplaats, hygiënesluis en het afvalwater dat ontstaat bij het reinigen van de afdelingen wordt in de drijfmestkelders opgeslagen en met de mest mee afgevoerd, volgens de meststoffenwet.
De hoeveelheid spuiwater van de luchtwassers bedraagt op jaarbasis circa 250 m^3. Dit wordt opgeslagen in een daarvoor bestemde tank en middels een contract met derden afgevoerd als meststof of afvalstof, afhankelijk van 't wel of geen ontheffing hebben in het kader van de meststoffenwet.

Bedrijfsafvalwater bestaat uit reinigingswater van de stallen en afvalwater van de spoelplaats voor vrachtwagens. Al dit bedrijfsafvalwater wordt opgeslagen in putten/drijfmestputten en tegelijk met de drijfmest afgevoerd. Jaarlijks wordt er circa 250 m^3 afval-/reinigingswater afgevoerd. Het waterverbruik is circa 12.00 m^3/jaar. Het waterverbruik is fors lager in vergelijking met een bedrijf zonder natte bijproducten. Waterverbruik wordt bovendien beperkt door een zeer doelmatig en zuinig gebruik ervan. Door het relatief beperkt aantal m^3 dat per jaar gebruikt wordt, vindt er geen enkel nadelig effect plaats. Bovendien is de drinkvoorziening zodanig uitgevoerd dat er minimaal gemorst kan worden. De verplichte drinkwatervoorziening is boven de trog geplaatst.

In de nieuwe situatie is geen sprake van verontreiniging van grondwater. Uitspoeling naar en verontreiniging van het grondwater wordt voorkomen door het toepassen van bodembeschermende maatregelen (erfverharding beton) en opvang van bedrijfsafvalwater.
Al het afvalwater van de spuitplaats, hygiënesluis en het afvalwater dat ontstaat bij het reinigen van de afdelingen wordt in de drijfmestkelders opgeslagen en met de mest mee afgevoerd,
Het hemelwater infiltreert gelijdelijk via aan te leggen voorzieningen in de bodem. Het hemelwater dat wordt afgevoerd, vormt geen risico voor zowel de volksgezondheid als voor collega veehouders in verband met het eventueel overbrengen van dierziekten. De meeste bekende dierziekten kunnen niet worden overgebracht via het oppervlaktewater. Daarnaast verdwijnt al het bedrijfsafvalwater in de mestkelder waar het biologisch wordt afgebroken en dus nooit het oppervlaktewater kan vervuilen.
Doordat het hemelwater dat wordt geïnfiltreerd geen schadelijke stoffen bevat, heeft dit ook geen negatieve invloed op de kwaliteit van het grondwater.

Door realisatie van de nieuwe stallen, loods en mestsilo wordt de totale hoeveelheid bebouwing/verharding aan de Limburglaan ongenr. circa 30.000 m^2.
Aan de ruimtelijke onderbouwing voor de bestemmingsplanprocedure zal een waterparagraaf worden toegevoegd. Hierin zal berekend worden wat de benodigde voorzieningen moeten gaan worden om waterneutraal te kunnen werken. De daarvoor te realiseren waterbuffers (in de vorm van bergingssloten, vijvers e.d.) zullen in de waterparagraaf worden uitgewerkt..
Het hemelwater van de verharde oppervlakten (daken en erfverharding) wordt afgevoerd via een hemelwaterrioolsysteem dat uitkomt in verschillende ondergrondse kolken. Deze kolken verzamelen het water en voeren het af naar de waterbuffer. Via deze waterbuffer infiltreert het hemelwater in de bodem.

6.6 Energie

Bestaande situatie aan de Provincialeweg 9-11 komt geheel te vervallen

6.7 Geluid

De locatie aan de Limburglaan is gelegen in een rustig buitengebied. Er bevinden zich geen doorgaande wegen of veel geluidproducerende bedrijven in de directe omgeving.

6.8 Verkeer

De Limburglaan is in hoofdzaak bestemd voor het plaatselijke verkeer. Ontsluiting naar N266 en N609 (hemelsbreed circa 4,5 km.) vindt plaats via wat kleinere binnenwegen, die goed bereidbaar zijn voor het aan- en afvoerverkeer naar de Limburglaan. De A2 en A67 liggen hemelsbreed op 6 a 7 km afstand van de Limburglaan.

6.9 Externe veiligheid

De bedrijfsactiviteiten in de huidige situatie betreft een varkenshouderij/rundveehouderij, waar geen gevaarlijke stoffen gebruikt worden en waar geen gevaarlijke activiteiten plaatsvinden.
De bedrijfsactiviteiten in de nieuwe situatie betreft een varkenshouderij, waar eveneens geen gevaarlijke stoffen gebruikt worden en waar geen gevaarlijke activiteiten plaatsvinden.
De producten voor de voedering van de dieren leveren geen enkel risico op omdat deze geen gevaarlijke componenten bevatten. Alle voeders die gebruikt worden voldoen aan de kwaliteitsstandaard GMP-HACCP gesteld en gecontroleerd door het Productschap Diervoeders. Ook de technologie die gebruikt wordt bij de voerinstallaties en het mechanische ventilatiesysteem levert hier geen risico op. Alleen bij de luchtwassers wordt gebruik gemaakt van zuur. Hierbij moeten de voorschriften en veiligheidsmaatregelen goed in acht genomen worden. Voor info zie bijlage.
Een bedrijf als het onderhavige bestaat uit activiteiten hoofdzakelijk binnen de gebouwen.

6.10 Landschap, Natuur en Cultuur

De omgeving van de locatie is gekenmerkt als een zandontginning landschap. Het gebied is aan te merken als een zeer open agrarisch landschap.
De locatie aan de Limburglaan ongenr. maakt deel uit van de Agrarische Hoofdstructuur Landbouw en is gelegen in een primair landbouwontwikkelingsgebied van het Reconstructieplan Peel en Maas
Er is geen sprake van een sterke versnippering door infrastructurele elementen zoals rijks- en provinciale wegen. Deze zijn op meer dan 5 kilometer gelegen. Het gebied zelf is ontsloten door lokale wegen die om blokken met een afmeting van circa 600 bij 600 meter zijn gelegen.
De ligging van de inrichting heeft geen beschermde status in het kader van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of de Natuurbeschermingswet. Ook maakt de inrichting geen deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS), bestaand uit kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingszones, heeft geen betrekking op de inrichting.

In het streekplan is omgeving Limburglaan ongenr. gekenmerkt als gebied met middelhoge cultuurhistorische en indicatieve archeologische waarden. De natuurwet, de Monumentenwet en het Natuurbeleidsplan (NBP) zijn op de omgeving van het bedrijf niet van toepassing.
In de directe omgeving van het bedrijf zijn geen natuurmonumenten, als bedoeld in de Natuurbeschermingswet aanwezig. Het bedrijf is ook niet gelegen in de nabijheid van een leefgebied voor dassen of een struweelvogelgebied.
In de directe omgeving van het bedrijf (binnen 500 meter) zijn geen bosgebieden gelegen.
Voor de locatie aan de Limburglaan zijn de actuele natuurwaarden in beeld gebracht op basis van bestaande inventarisatiegegevens van het Natuurloket en een oriënterend terreinbezoek. De inventarisatie richt zich specifiek op 'bijzondere' soorten, namelijk soorten die in het kader van de Flora- en faunawet worden beschermd. De gegevens van de actuele natuurwaarden staan in de bijlage weergegeven. Uit de verzamelde gegevens kan geconcludeerd worden dat er geen negatieve effecten door de voorgenomen ontwikkeling

aan de Limburglaan ongenr. te verwachten zijn op de dier- en plantsoorten en typen die voorkomen binnen en/of aan de rand van de locatie

7. Gevolgen voor het milieu

In dit hoofdstuk worden de gevolgen voor het milieu beschreven door zowel het opgezette plan, het meest milieuvriendelijke alternatief en de variant die rekening houdt met de conceptgeurverordening .
De volgende beschreven milieugevolgen zijn onomkeerbaar zodra de bijbehorende bouwvergunningen verleend zullen zijn. Vanaf dat moment treedt de te verlenen milieuvergunning in werking.

7.1 Ammoniak

De ammoniakemissie van het bedrijf leidt tot een bepaalde depositie daarvan op de in de nabijheid gelegen kwetsbare gebieden. In deze paragraaf worden in tabel 7.1 voor zowel de referentiesituatie als de voorgenomen activiteit, als het MMA en de variant die rekening houdt met de eventuele geurnorm van 1,0 op de bebouwde kom van Someren Heide de ammoniakemissie en de daarbijbehorende depositie op de kwetsbare gebieden naast elkaar gezet. Als referentiesituatie wordt de vergunning van de Provincialeweg aangehouden. Deze referentiesituatie is evenwel niet van echt belang omdat deze locatie niet in de onmiddellijke nabijheid van de Limburglaan is gelegen.

Tabel 7.1

AMMONIAKDEPOSITIE	Soort gebied	Huidige Situatie	Gewenste Situatie	Extra GeurV	MMA
Emissie NH3 bedrijfsniveau	-	5665,10	4224,70	6954,70	5503,80
S. Heide (Maarheezerdijk)	**Kwetsbaar A**	3,42	22,64	34,97	26,76
Beuven (Kempenweg)	**Kwetsbaar B**	892,45	3,90	7,38	5,84
Beuven (Provincialeweg)	**NBW+HR**	27,01	3,28	6,11	4,81
Grote Peel	**NBW+VR+HR**	0,68	0,74	1,22	0,97

Uit tabel 7.1 blijkt dat voor wat betreft ammoniak de gewenste situatie als beste uit de bus komt.

7.2 Geur volgens Wgv

Doordat het in dit geval gaat om een oprichting van een geheel nieuwe locatie is er op dit moment geen geuremissie.
De gemeente Someren heeft begin 2007 een voorbereidingsbesluit genomen in het kader van de Wgv om te komen tot een gemeentelijke verordening waarin eventueel de geurbelastingsnormen aangepast gaan worden. Vooralsnog wordt in dit MER uitgegaan van de normen zoals vermeld in de Wgv, te weten 14 voor het Buitengebied en 3,0 voor de Bebouwde kom. Maar zoals in het voorgaande reeds is vermeld heeft de gemeente Someren een concept-geurverordening opgesteld waarbij de norm bebouwde kom van Someren Heide is vastgesteld op 1,0. Vandaar dat er een alternatief is opgenomen met extra geurreductie.
De dichtstbijgelegen Bebouwde kom is die van Someren Heide op ca. 1,7 km. In onderstaande tabel is de geurbelasting op de geurgevoelige objecten in de naaste omgeving van het op te richten bedrijf aan de Limburglaan ongenr., te weten Michielslaan 22 en Limburglaan 19 en de dichtstbijgelegen woning van de bebouwde kom van Someren Heide, weergegeven voor de voorgenomen activiteit, het MMA en de extra geurvariant met een gedeeltelijke combiwasser. Zie tevens bijlage voor details.

Tabel 7.2

GEUREMISSIE	Norm	Huidige Situatie	Gewenste Situatie	Extra GeurV	MMA
Emissie ou E / sec bedrijfsniveau	-	53164,70	165947,00	94187,00	70912,00
Limburglaan 19	**14**	-	5,64	2,87	3,52
Michielslaan 22	**14**	-	13,29	6,94	7,33
Kom Someren-Heide	**3 (1)**	-	1,79	0,98	0,78

Uit tabel 7.2 blijkt dat bij de voorgenomen activiteit voldaan kan worden aan de wettelijke norm van 14 voor het buitengebied, maar niet voor een eventuele norm van 1,0 voor de bebouwde kom van Someren Heide.
Voor wat betreft het cumulatieve aspect kan gesteld worden dat daar onder de Wgv niet specifiek naar gekeken hoeft te worden. Om toch inzicht te krijgen in het cumulatieve effect op de omgeving is met V-Stacks gebied een berekening gemaakt. Zie hiervoor bijlage.

7.3 Stof

Omdat combiwassers het meeste stof reduceren scoort het MMA, waarbij alle stallen zijn voorzien van een combiwasser, op dit aspect het beste. De extra geurvariant met een gedeeltelijke combiwasser reduceert de emissie van fijn stof meer dan in de voorgenomen activiteit, maar minder dan bij het MMA.

Tabel 7.3

FIJNSTOFEMISSIE	Norm	Huidige Situatie	Gewenste Situatie	Extra GeurV	MMA
Tot. Emissie PM10 gr /dier /uur	-	90,10	98,90	84	74-
Jaargemid. stofconcentratie ug/m3	**40**	-	28,19	27,59	27,37
Dagen/ jr dat het daggemiddelde van 50 ug/m3 word overschreden	**35**	-	29,00	27,00	26,00

7.4 Bodem en Water

Bodem

Ten opzichte van de huidige situatie, waarbij geen bouwblok aanwezig is, neemt het verhard oppervlak in de nieuwe situatie toe in grootte.
De te bouwen stallen zullen voldoen aan de bouwkundige eisen die voor dit soort constructies gelden. De mestopslag onder en bij de stallen zal voldoen aan de Bouwtechnische Richtlijn Mestbassins en de Handleiding Bouwtechnische Richtlijn Mestbassins om er voor te zorgen dat de mest niet ter plaatse van de stal in de bodem kan komen. Tevens worden de voorschriften in de milieuvergunning en de Wet Bodembescherming toegepast op de benodigde voorzieningen voor het plaatsen van zuur- en spuiwateropslag en uitvoering van de spuitplaats voor vrachtwagens.

Water

Bedrijfsafvalwater bestaat uit reinigingswater van de stallen en afvalwater van de spoelplaats voor vrachtwagens. Al dit bedrijfsafvalwater wordt opgeslagen in putten/drijfmestputten en tegelijk met de drijfmest afgevoerd. Jaarlijks zal er circa 150 m^3 afval-/reinigingswater afgevoerd worden.
Het waterverbruik in de representatieve situatie wordt geschat op circa 13.950 m^3/jaar. Via de bijproducten wordt meer dan 70% van het water wordt aangevoerd. Daarnaast wordt er uitgegaan van een waterverbruik van ± 50 liter/varken/jaar ten behoeve van de luchtwasser.

Waterverbruik wordt beperkt door een zeer doelmatig en zuinig gebruik ervan. Door het relatief beperkt aantal m^3 dat per jaar gebruikt wordt, vindt er geen enkel nadelig effect plaats. Bovendien worden de drinkvoorzieningen zodanig uitgevoerd dat er minimaal gemorst kan worden. De verplichte drinkwatervoorziening wordt boven de trog geplaatst.
Voor het beperken van het watergebruik voor het schoonmaken worden de hokken/hokafscheidingen gemaakt van niet mestaanhechtende materialen, waardoor het waterverbruik wordt beperkt bij schoonmaakwerkzaamheden.

Als infiltratievoorziening wordt gebruik gemaakt van de bestaande en aan te leggen kavelsloten, welke zich aan de zijkanten van het erf bevinden. Het hemelwater van de verharde oppervlakten (daken en erfverharding) wordt afgevoerd via een hemelwaterrioolsysteem dat uitkomt in verschillende ondergrondse kolken. Deze kolken verzamelen het water en voeren het af naar de kavelsloot en de aan te leggen opvangvoorziening in de vorm van een bergingsvijver
.

Verontreiniging
Uitspoeling naar en verontreiniging van het grondwater wordt voorkomen door het toepassen van bodembeschermende maatregelen(erfverharding beton) en opvang van (spui)water en afvalwater.

De wateroverlast wordt zoveel mogelijk beperkt door via de sloten en berging het hemelwater af te voeren(infiltreren). Het hemelwater wordt hierdoor door de grond opgenomen, waardoor eventuele wateroverlast beperkt blijft en het hemelwater direct ten goede komt aan het grondwaterpeil. Eveneens worden alle verharde oppervlakten (daken, erfverharding) goed schoon gehouden zodat het hemelwater snel in de bodem kan infiltreren.

Daarnaast verdwijnt al het bedrijfsafvalwater in de mestkelder waar het biologisch wordt afgebroken en dus nooit het oppervlaktewater kan vervuilen.
Het uitbreiden van dit bedrijf heeft ook geen bodemdaling tot gevolg.
Doordat het hemelwater dat wordt geloosd/geïnfiltreerd geen schadelijke stoffen bevat, heeft dit ook geen negatieve invloed op de kwaliteit van het grondwater.

7.5 Energie

Het bedrijf gaat het grondkanaal ventilatiesysteem toepassen. Hierdoor hoeft er 25% minder te worden geventileerd en kan de luchtwasser ook kleiner worden gedimensioneerd. Daarnaast levert een centraal luchtkanaal energiebesparing op door een efficiënter energieverbruik van de ventilatoren en het toepassen van frequentieregelaars. Het te verwachten energieverbruik zal daarom licht toenemen als gevolg van de weerstand van de wassers. Een moderne vleesvarkensstal is zodanig uitgevoerd dat deze zeer goed geïsoleerd zijn en dat de warmte van de oudere vleesvarkens naar de pas opgelegde varkens wordt gepompt.

7.6 Geluid

Een akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd voor de voorgenomen activiteit aan de Limburglaan ongenr. Hieruit zal blijken dat de geluidsbelasting van de inrichting voldoet aan de norm, welke voor het betreffende gebied is gesteld door het bevoegd gezag. Dit geldt eveneens voor de indirecte hinder (transportbewegingen van en naar de inrichting) voor woningen in de naaste omgeving.

7.7 Verkeer

Voor de nieuwe representatieve situatie zie akoestisch rapport.

Aan de Limburglaan is slechts sprake van een beperkt aantal woningen.

7.8 Externe veiligheid

Aan de toe te passen stalsystemen is geen risico verbonden van het kunnen optreden van calamiteiten. Er wordt op het bedrijf, m.u.v. zuur, geen toxische stoffen toegepast of geproduceerd. Zwavelzuur wordt gebruikt t.b.v. de chemische luchtwassers. Maar als de in de voorschriften van de milieuvergunning op te nemen maatregelen in acht worden genomen, is er geen gevaar te duchten.
De te gebruiken producten voor de voedering van de dieren leveren geen enkel risico op omdat deze geen gevaarlijke componenten bevatten. Alle voeders die gebruikt worden voldoen aan de kwaliteitsstandaard GMP-HACCP gesteld en gecontroleerd door het Productschap Diervoeders. Ook de technologie die gebruikt wordt bij de voerinstallaties en het mechanische ventilatiesysteem levert hier geen risico op.
Een bedrijf als het onderhavige bestaat uit activiteiten hoofdzakelijk binnen de gebouwen uitgevoerd worden. De activiteiten die binnen het varkensbedrijf plaatsvinden hebben bij een normale bedrijfsvoering geen extra risico van ongevallen als gevolg.
Calamiteiten met betrekking tot de opslag van de mest worden beperkt door voorschriften die zullen worden opgenomen in de Wm-vergunning ten aanzien van de mestkelder, mestsilo, de vloeren en de opslag.
Op het bedrijf worden tevens brandwerende maatregelen getroffen middels het toepassen van brandvertragende voorzieningen en het plaatsen van brandslanghaspels en poederblussers. Tevens zijn er vluchtwegen aanwezig in verband met het mogelijk uitbreken van brand. Bij de bouwaanvraag zal, indien gewenst, een vuurlastberekening worden toegevoegd.

7.9 Landschap en Natuur

De nieuwe varkensstallen wordt geheel geïntegreerd in de omgeving..
Om de nieuw te bouwen stallen optimaal te integreren in het landschap, komt de de nokhoogte niet boven de 10,0 meter. Ook met de te gebruiken materialen wordt rekening gehouden bij de inpassing binnen het landschap. Daarnaast wordt de inrichting voorzien van erfbeplanting, wat naast optimale integratie binnen het landschap, ook een positief effect heeft op de aanwezige natuurwaarden.

De bouwactiviteiten die plaatsvinden, kunnen mogelijk effect hebben op de aanwezige natuurwaarden. Maar er zijn aan de hand van het natuuronderzoek geen bedreigde en beschermde diersoorten aangetroffen die de locatie als leefgebied zouden kunnen gebruiken. Er is geen ecologische verbindingszone in de omgeving van de op te richten inrichting. Overige natuurwaarden, op grotere afstand, blijven intact.
Emissies vanuit de inrichting zijn elders beschreven in dit rapport.

8. Vergelijking van alternatieven

In dit hoofdstuk zal inzichtelijk gemaakt worden wat de kwantitatieve en/of kwalitatieve verschillen zijn tussen de voorgenomen activiteit, de extra geurvariant en het MMA op de diverse van belang zijnde aspecten. Waar mogelijk wordt met getallen gewerkt. Als dat niet mogelijk is wordt een kwalificatie gegeven met de volgende tekens:

++ zeer goed
+ beter
o geen effect/n.v.t.
- slechter
-- zeer slecht

Aspect	Gewenste situatie	Extra - Geurvariant	MMA
Aantal dierplaatsen	1058 vleesv./opfokz. 194 fokz. + 1 beer 640 biggen	6460 vleesv.	6460 vleesv.
Ammoniak			
Emissie (kg/jaar)	4225	6955	5504
Depositie A-gebied (mol/ha/jr)	9,48	3,18	1,87
Depositie B-gebied (mol/ha/jr)	5894	325	191,7
Depositie op natura 2000 gebieden	0	-	-
Achtergronddepositie gem. Someren	+	-	0
Geur			
Geuruitstoot (Odour units)	165947	94187	70912
Min. vereiste afstand tot veehouderij	50	50	50
Werkelijke afstand tot veehouderij	130	130	130
Min. vereiste afstand tot ggo buitengeb.	50	50	50
Werkelijke afstand tot ggo buitengebied	400	400	400
Min. vereiste afstand tot ggo beb. kom	100	100	100
Werkelijke afstand tot ggo beb. kom	1700	1700	1700
Mestopslag	0	0	0
Brijvoedering en bijproducten	0	0	0
Stof			
Bedrijfsemissie gram/uur	111	84	74
Afstand omgeving (m)	140	140	140
Achtergrondconc. Provincie	0	+	++
Bodem en Water			
Uitspoeling/verontreiniging	0	0	0
Lozingen	0	0	0
Grondwateronttrekking (m^3/jr)	-	-	-
Grondwaterstand	0	0	0
Energie			
Verbruik (kWh/jr)	300.000	300.000	300.000
Duurzame energie	0	0	0
Aardgas	25.000 m^3	25.000 m^3	25.000 m^3
Geluid			
Werktijden	-	-	-
Installaties	-	-	-
Transportbewegingen	-	-	-

Piekmomenten	-	-	-
Piekniveau	-	-	-
Verkeer			
Bewegingen	-	-	-
Veiligheid	-	-	-
Externe veiligheid			
Buiten de inrichting	-	-	-
Landschap			
Bebouwing	-	-	-
Natuur			
Duur van de bouwactiviteiten	-	-	-
Benodigd bouwoppervlak	-	-	-
Rendabiliteit investering	0	-	--

9. Leemten in de informatie

Op dit moment is er op enkele onderdelen van de wetgeving een verandering op komst. In het Mer is in principe uitgegaan van de wetgeving zoals die op dit moment is.

Wav

De kwetsbare gebiedenkaarten behorende bij de gewijzigde Wav. zijn nog niet gepubliceerd. Een belangrijk onderdeel hierbij is de vermindering van het aantal kwetsbare gebieden. Gebieden kleiner dan 50 ha zijn in principe dan niet meer kwetsbaar.

IPPC en BBT

Er is discussie geweest over de vraag of luchtwassers/combiwassers als BBT beschouwd kunnen worden in relatie tot de IPPC Richtlijn. Maar omdat deze systemen in de Nederlandse regelingen zijn opgenomen, wordt er in het MER vanuit gegaan dat ze als BBT beschouwd kunnen worden.

Wet geurhinder en veehouderij

De gemeente Someren heeft een besluit genomen tot het instellen van een aanhoudingsbesluit als bedoeld in artikel 7 van de Wgv. Op dit moment is de concept-geurverordening gepubliceerd geweest. De definitieve verordening volgt op korte termijn.

10. Evaluatie

De keuze voor een bepaalde activiteit op een bepaalde plaats neemt een ondernemer in eerste instantie om bedrijfseconomische redenen. Nu het bestaande rundvee-, zeugen- en vleesvarkensbedrijf aan de Provincialeweg komt te vervallen, is gekozen om in de nieuwe situatie geen rundvee meer te houden. Voor de toekomst lijkt een gesloten bedrijf zoals het nu op te richten nieuwe bedrijf aan de Limburglaan een economisch rendabel bedrijf te zijn.
De plannen moeten evenwel ook passen binnen de wet en regelgeving. In het MER komt duidelijk naar voren dat er in vergelijking met de referentie situatie, ook al liggen de twee locaties een behoorlijk stuk van elkaar af, per saldo een zeer duidelijke verbetering optreedt. De voorgenomen activiteit is voor wat betreft de aspecten NH_3, geur en stof een combinatie van de hoogst haalbare reductiepercentages. Mocht de geurverordening van de gemeente Someren voor de bebouwde kom van Someren Heide uitkomen op 1,0, dan is de variant met een gedeeltelijke combiwasser noodzakelijk, ook al is die financieel gezien niet de meest gunstige.

11. Samenvatting

Dhr. Verhees houdt momenteel rundvee en varkens op de locatie Provincialeweg 9-11 te Someren. Met de Provincie is overeenstemming bereikt om de activiteiten op deze locatie te stoppen en op een andere locatie een nieuw bedrijf op te richten. De Provincie Noord-Brabant wil aan de provincialeweg en omgeving natuur en recreatieplannen ontwikkelen. Dhr. Verhees heeft gezocht naar een bestaande locatie om zijn nieuwe plannen te verwezenlijken, maar dat is niet mogelijk gebleken. Vandaar dat hij aan de Limburglaan een nieuw bedrijf wil stichten.

Het aantal dierplaatsen voor deze nieuwe locatie overschrijdt de drempelwaarde van de MER-plicht, te weten 3.000 vleesvarkensplaatsen en/of 900 fokzeugen.

In het MER zijn voor alle aspecten op het gebied van milieu en ruimtelijke ordening die van belang zijn voor de uiteindelijke beoordeling van de in te dienen aanvraag voor een milieuvergunning, gegevens verzameld en de mogelijke alternatieven met elkaar vergeleken.

Referentiesituatie:
Uitgangspunt zou de referentiesituatie, oftewel de huidige milieuvergunning aan de provincialeweg moeten zijn. Maar omdat het hier om een nieuwe locatie gaat die op ongeveer 3 kilometer van de referentiesituatie ligt, is het bij niet alle aspecten die belicht dienen te worden van belang om te vergelijken met de referentiesituatie. Dit geldt met name voor het aspect geur.

De voorgenomen activiteit:
Er komen vijf nieuwe gebouwen/stallen en een mestsilo te staan. Een stal voor de zeugen, een stal voor de biggen en twee stallen voor de vleesvarkens. Daarnaast komt er nog een loods voor machinestalling en werkplaats. Tevens is in dit gebouw de brijvoerkeuken opgenomen en de bunkers waar de bijproducten worden opgeslagen. Naast mengvoer (krachtvoer) worden de varkens ook gevoederd met restproducten uit de (voedingsmiddellen)industrie.

Alle vleesvarkens worden voorzien van een luchtwasser als emissiearm systeem en de hokken voldoen aan de welzijnseisen voor wat betreft oppervlakte en dichte vloerpercentage.
Alle drijfmest wordt in mestkelders onder de stal opgeslagen en in de mestsilo. Er is opslagcapaciteit voor een heel jaar.

Meest milieuvriendelijke alternatief (MMA):
In het MER is gezocht naar het meest milieuvriendelijke alternatief voor de diverse milieuaspecten. Met name ammoniak, geur en stof zijn daarbij belangrijk. Door het toepassen van een chemische luchtwasser met 95% ammoniakreductie op alle stallen wordt het minste NH_3 geproduceerd. Door het toepassen van een combiwasser met 70% geurreductie op alle stallen wordt de minste geurbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten bereikt. Om zowel de ammoniak als de geur en fijn stof zo maximaal als nodig is te beperken is gekozen voor een combinatie van wassers. Op geen enkel onderdeel wordt de wettelijke norm overschreden, tenzij wanneer de geurnorm voor de bebouwde kom van Someren Heide in de definitieve geurverordening op 1,0 wordt vastgelegd.

Gevolgen voor het milieu:
In het MER is beschreven wat de gevolgen voor het milieu zijn door de voorgenomen activiteit en of er betere alternatieven zijn.

<u>Ammoniakemissie</u>
De ammoniakemissie van de huidige vergunning aan de Provinciale weg is hoger dan die van de voorgenomen activiteit en het MMA , namelijk respectievelijk 5.665, 4.225 en 5.503 kg. NH_3. Het gecorrigeerde ammoniakplafond van de huidige vergunning aan de Provincialeweg is 4.500 kg. NH_3. De voorgenomen activiteit zit onder dit gecorrigeerde plafond. De extra geurvariant zit

wat betreft NH3 boven de emissie van de Provincialeweg met 6.955 kg. NH3. Voor wat betreft Nh3 emissie voldoen alle varianten aan de wettelijke regels.

Geuremissie
Geuremissie is er in de huidige situatie aan de Limburglaan niet. In de nieuwe situatie worden 3 varianten doorgerekend met V-Stacks vergunning. De gewenste situatie voldoet daarbij aan de wettelijke geurnormen. Afhankelijk van de definitieve geurverordening van de gemeente Someren en de norm voor de bebouwde kom van Someren Heide hierin, is een extra variant doorgerekend met gedeeltelijk een combiwasser om ook aan een norm van 1,0 te kunnen voldoen.

Stof
De emissie van fijn stof is bij de voorgenomen activiteit iets hoger dan in de vergunde situatie. Omdat in alle varianten voor de nieuwe locatie luchtwassers worden ingezet, is de reductie steeds zo maximaal dat de wettelijke normen en grenzen niet worden overschreden.

Bodem en water
Bij geen van de alternatieven is sprake van verontreiniging van de bodem of van het oppervlaktewater. Het hemelwater van daken en erf is niet verontreinigd. Alle afvalwater wordt bij de mest opgeslagen. Regenwater van daken en erf wordt geinfiltreerd in de bodem (via een bezinkvijver) en/of via kavelsloten afgevoerd

Energie
Het energieverbruik neemt toe omdat er in vergelijking met het verbruik aan de provincialeweg fors wordt uitgebreid in dieraantallen. Ook het gebruik van luchtwassers zorgt voor extra energieverbruik. Positief is dat er geen gebruik meer wordt gemaakt van centrale verwarmingsketels. Een centraal luchtkanaal levert energiebesparing op door een efficiënter energiegebruik van de ventilatoren en het toepassen van frequentieregelaars. Daarnaast worden de nieuwe stallen optimaal geïsoleerd, om het energieverbruik zo laag mogelijk te houden.

Geluid
De situering t.o.v. de omliggende woningen is niet zodanig dat er geluidhinder ontstaat die niet vergunbaar is. Dit zal in het op te stellen akoestisch rapport worden aangetoond.

Verkeer
De vervoersbewegingen van en naar de inrichting nemen niet zodanige vorm aan dat er van teveel hinder kan worden gesproken. Dit zal middels het akoestisch rapport worden aangetoond.

Veiligheid
Zowel intern als extern kan niet gesproken worden van grote veiligheidsrisico's. Alleen bij de opslag van het zwavelzuur voor de luchtwassers moeten de veiligheidsvoorschriften goed nageleefd worden.

Landschap en omgeving
De omgeving van de Limburglaan ongenr. kan worden omschreven als een landelijk gebied met diverse agrarische activiteiten. Door de voorgenomen plannen vindt er geen aantasting of verstoring van bestaande flora en fauna plaats. Daarnaast is er sprake van weinig natuurwaarden in de directe omgeving van de inrichting.

12. Referenties

Literatuur

1. Streekplan Noord-Brabant
2. Reconstructieplan
3. Bestemmingsplan Buitengebied gemeente Someren
4. Ontwerpbesluit aanwijzing EHS door provincie Noord Brabant (5 juli 2005)
5. Reference document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs
6. IPPC-Richtlijn (Europese Richtlijn 96/61/EG 24 september 1996)
7. Wet Milieubeheer
8. Wet Ammoniak en Veehouderij + aanpassing
9. Regeling Ammoniak en Veehouderij
10. Regeling Stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden
11. Wet Stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden
12. Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (AMVB-Huisvesting) in ontwerp
13. Wet geurhinder en Veehouderij
14. Habitatrichtlijn (Europese Richtlijn 92/43/EEG 21 mei 1992)
15. Besluit luchtkwaliteit 2005
16. Flora- en faunawet
17. Vogelrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG van april 1979)
18. Varkensbesluit 1998 + wijzigingen op varkensbesluit 1998
19. Structuurschema 1 en 2
20. Vierde Nota Ruimtelijke Ordening
21. Rapport Stallucht en planten 1981
22. Digitale Atlas Provincie Noord Brabant 2005
23. Natuurbeschermingswet 1998 + aanpassing oktober 2006
24. Besluit Milieu EffectRapportage 1994
25. Besluit inwerkingtreding Flora- en Faunawet.
    Vastgesteld d.d. 12 december 2001. Staatscourant 2001, nr. 656.
26. Europese Gemeenschappen,
    Richtlijn no 92/43 inzake instandhouding van de natuurlijke habitat en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.
27. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Ministerie van Volkshuisvesting. Ruimtelijke Ordening en milieu, 2004. Nota Ruimte.
32. Waterschap
33. Ministerie van Vrom: Beleidslijn IPPC-omgevingstoets ammoniak en veehouderij, juni 2007

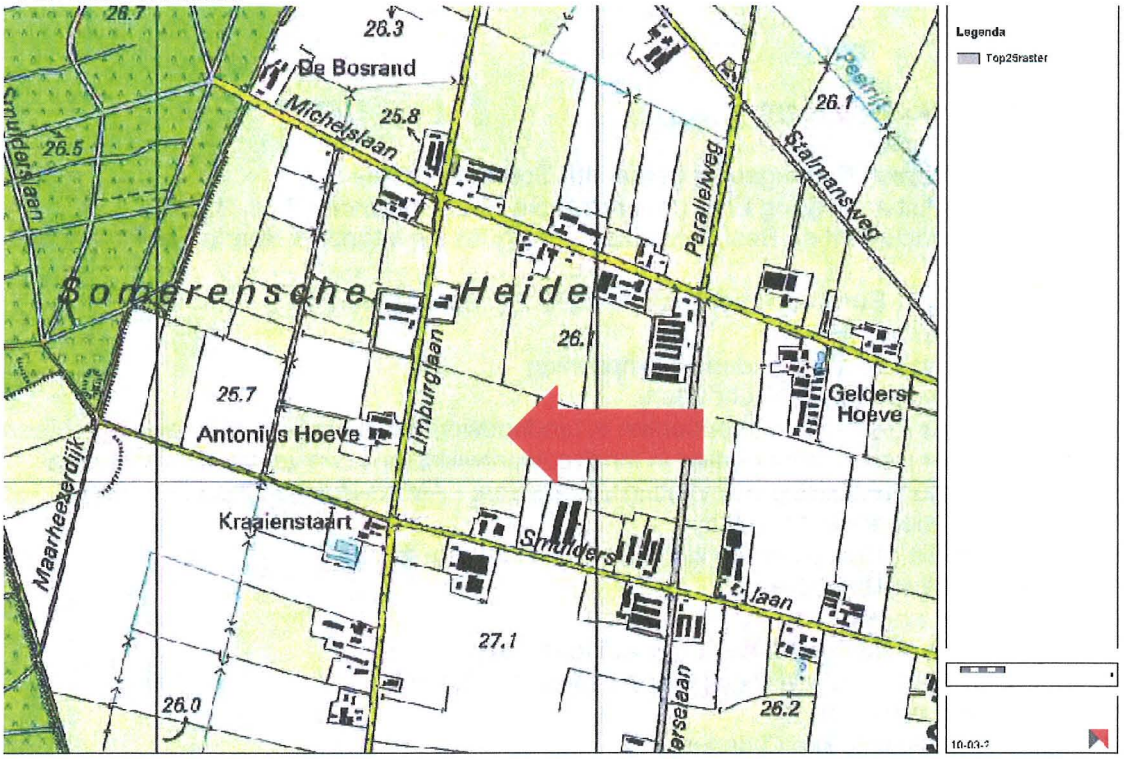
Websites

- http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=gebnat2000&groep=11&id=HR1000024
- http://www.natuurloket.nl
- http://www.minlnv.nl
- http://www.vrom.nl

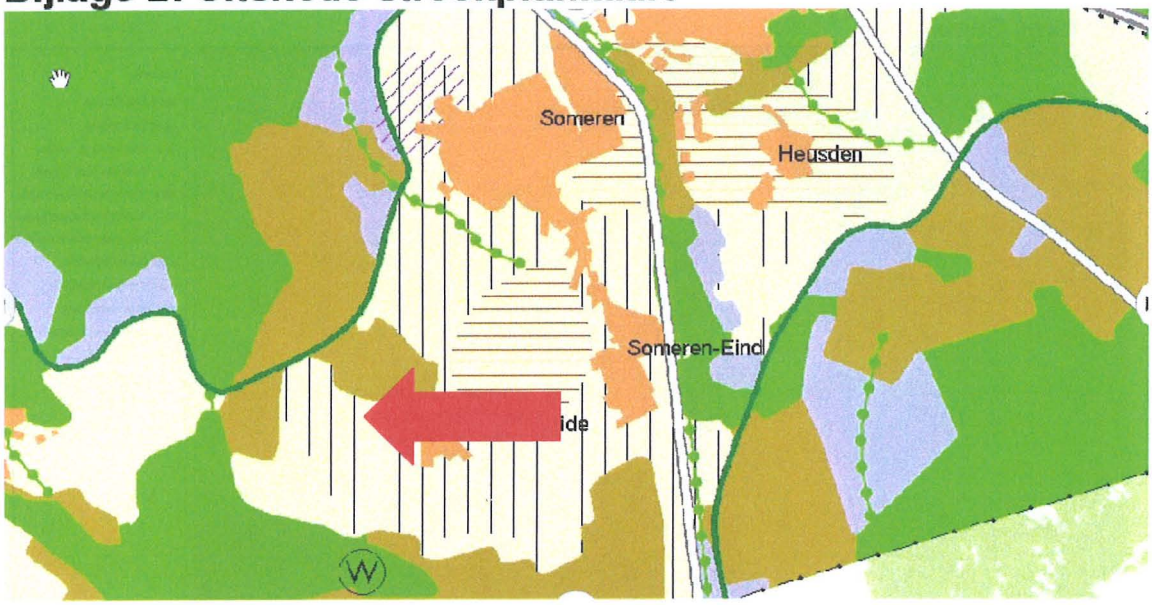
Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

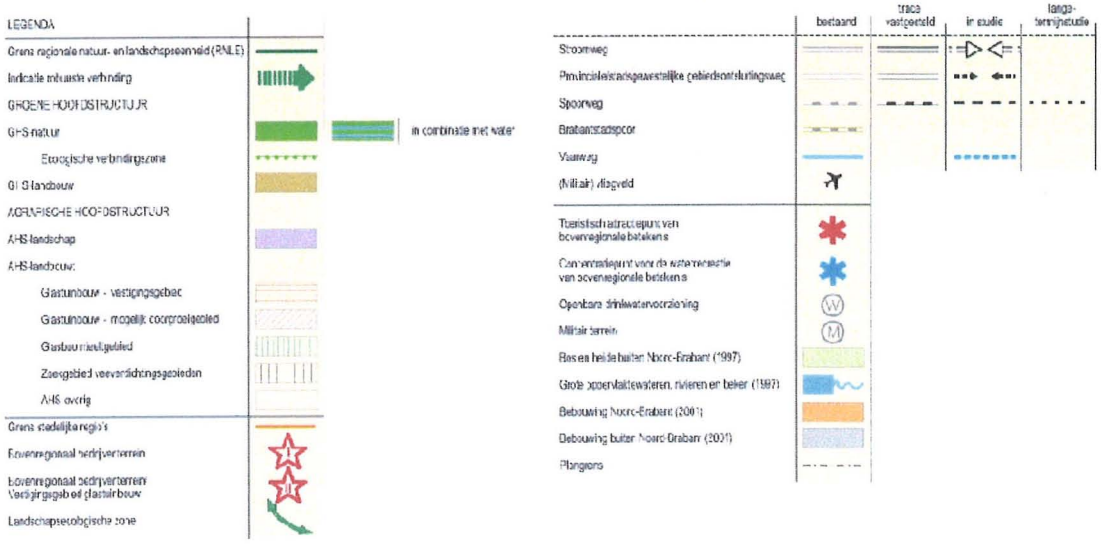
Bijlage 1: Ligging Limburglaan ongenr. (topografische kaart)

Verhees Someren



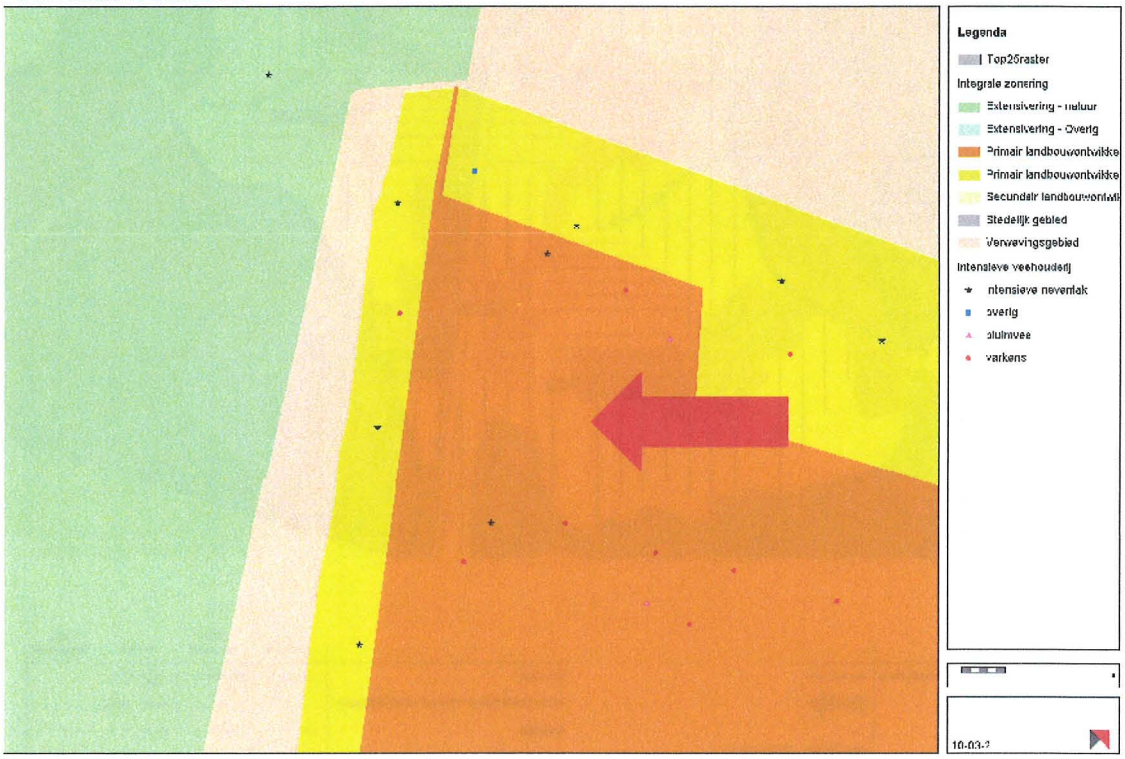
Bijlage 2: Uitsnede streekplankaart





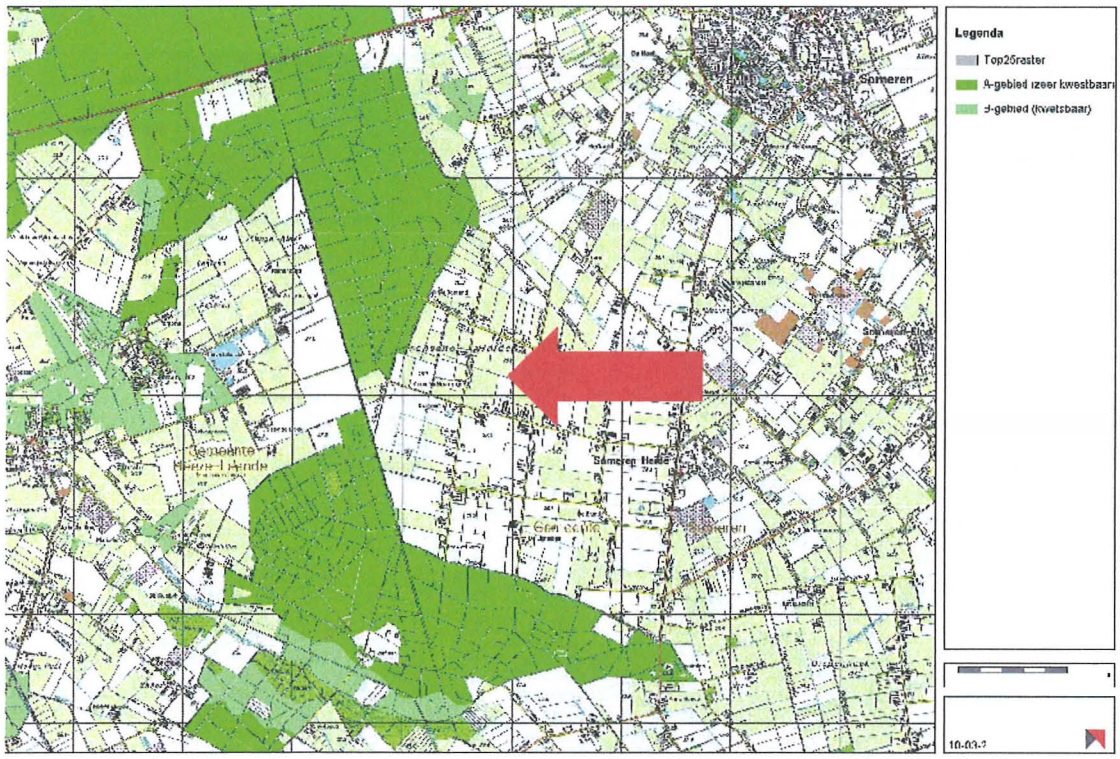
Bijlage 3: Uitsnede kaart reconstructie De Peel

Verhees Someren



Bijlage 4: Wav-kwetsbare gebieden

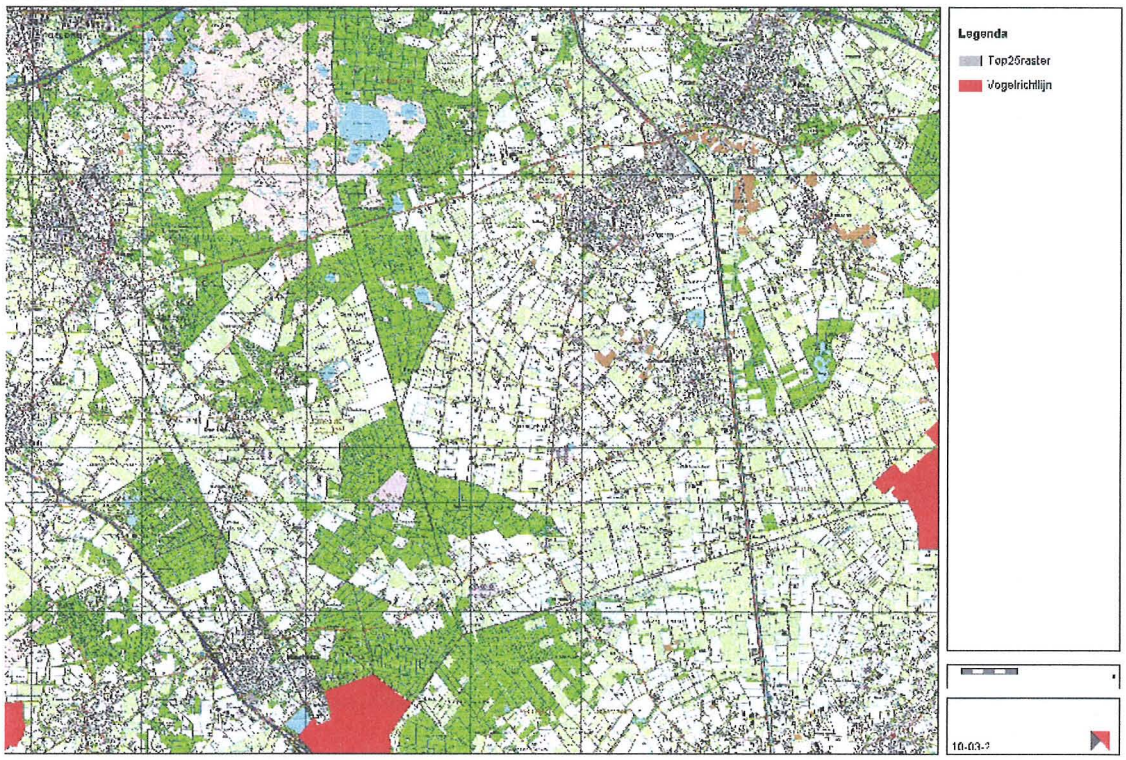
Verhees Someren



Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

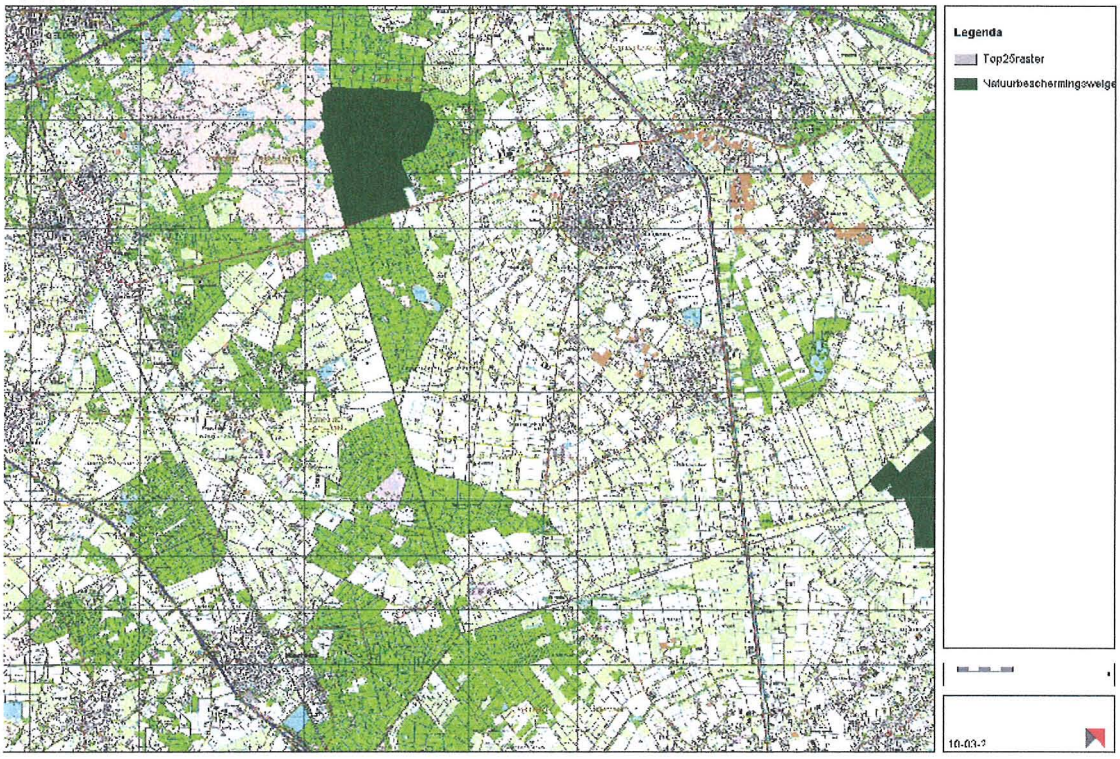
Bijlage 5: Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, Natuurbeschermingswetgebieden

Verhees Someren



Verhees Someren

Verhees Someren



Bijlage 6: Ruimtelijk Ordening
Bestemmingsplan

GEBIEDSBESTEMMINGEN

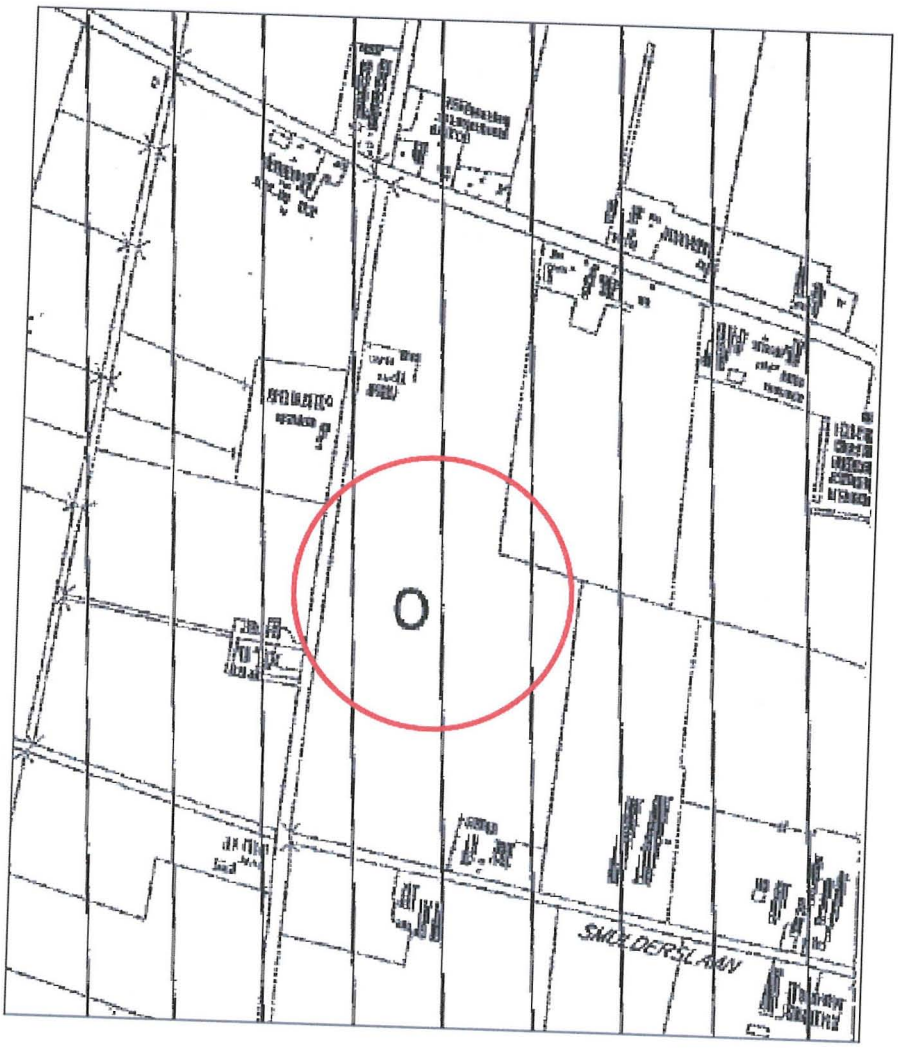
artikel 3.1 verwijzing tussen de bestemmingen van plankaart 1 en 2

bestemmingen

i7 agrarisch gebied met landschappelijke waarden

landschappelijke waarden

O visueel-ruimtelijk waardevolle openheid / grootschalig ontginningspatroon



Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Verzoek bouwblok

Aan het College van Burgemeester
en Wethouders van de gemeente
Someren

Uw kenmerk	*Doorkiesnummer*	*Behandeld door*
	0413-382771	M. van Dooren
Ons kenmerk	*Faxnummer*	
04.06.284.01.hv	0413-382102	

Betreft: bouwblok in het landbouwontwikkelingsplan

Veghel, 13 oktober 2006

Geacht college,

Ondergetekende, dhr. B. Verhees, is in een vergevorderd stadium met betrekking tot het verplaatsen van zijn rundvee- en varkenshouderij aan de Provincialeweg 9-11 te Someren.
De bedoeling is om aan de Limburglaan een nieuw gesloten varkensbedrijf op te richten voor circa 1.000 fokzeugen en 6.500 vleesvarkens.
Er is onderzoek gedaan naar de mogelijkheid om een bestaande locatie te verwerven, maar dat is niet gelukt.
Aan de Limburglaan is nu een perceel grond van circa 3 hectaren aangekocht waarop nog geen bouwblok aanwezig is. Een eerste toetsing aan de huidige wet- en regelgeving toont aan dat de plannen hier uitvoer moeten zijn.

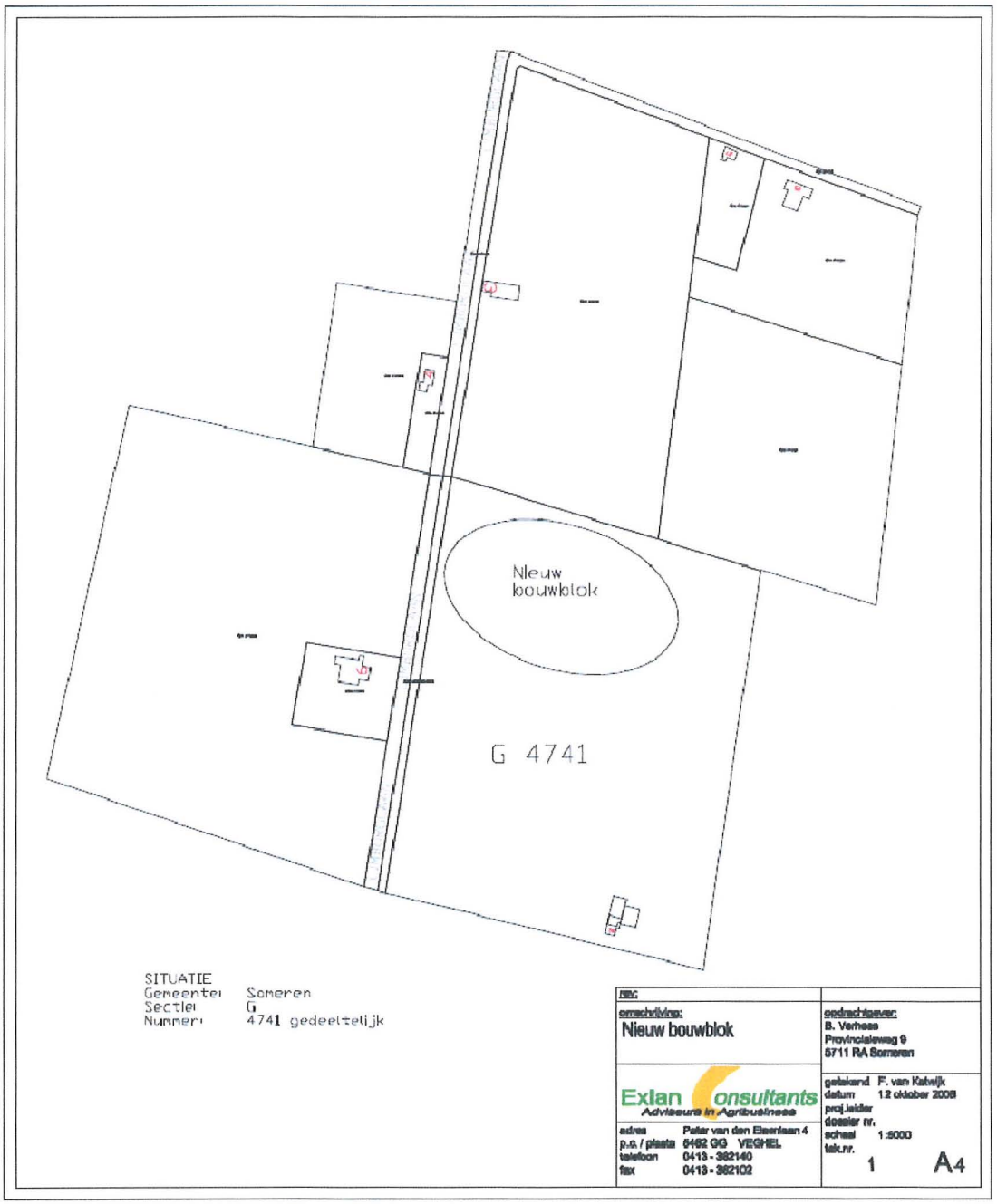
- Het betreft een primair landbouwontwikkelingsgebied.
- De aan te houden afstanden t.o.v. woningen van derden in verband met de geurwetgeving zijn ruimschoots realiseerbaar. Voor de hierboven vermelde aantal dieren is maximaal 6.500 MVE's benodigd. Hierbij hoort in een categorie IV omgeving een afstand van 215 meter tot een woning van derden.
- Toetsing aan de nieuwe Wet geurhinder en veehouderij die binnenkort in werking treedt zal ook geen problemen opleveren omdat het dichtstbijgelegen geurgevoelige object, zijnde een burgerwoning, op meer dan 300 meter afstand ligt.
- Kwetsbare bosgebieden zijn er niet gelegen op korte afstand. Het dichtsbijgelegen gebied ligt op circa 650 meter van de beoogde locatie.
- Binnen de 3 kilometer zijn ook geen gebieden gelegen die onder de Natuurbeschermingswet en Vogel- en Habitatrichtlijn vallen.
- Het huidige bedrijf aan de Provincialeweg 9-11 ligt pal aan een zeer kwetsbaar bosgebied en nabij een gebied dat onder de Natuurbeschermingswet en Habitatrichtlijn valt, namelijk de Strabrechtse Heide (circa 600 meter). De vergunde NH3 emissie van deze locatie is 5.916 kg. NH3. De depositie op het hiervoor vermelde zeer kwetsbare gebied gebied is meer dan 8.000 mol.

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Om de plannen aan de Limburglaan zo spoedig mogelijk te kunnen realiseren zijn naast de milieuvergunning ook bouwvergunningen nodig. Om de procedure voor een nieuw bouwblok aan de Limburglaan zo snel mogelijk te kunnen laten verlopen, is opname van dit bouwblok in het op te stellen landbouwontwikkelingsplan, landbouwontwikkelingsgebied Someren- Heide een goede zaak.
Middels dit schrijven verzoekt ondergetekende u daartoe.

Met vriendelijk groeten,
B. Verhees
Provincialeweg 9
5711 RA Someren
Tel.: 0493-496011

Bijlagen kadastrale schets Limburglaan
kaarten omgeving


Nieuw
bouwblok
G 4741
SITUATIE
Gemeente: Someren
Sectie: G
Nummer: 4741 gedeeltelijk
omschrijving:
Nieuw bouwblok
opdrachtgever:
B. Verhees
Provincialeweg 9
5711 RA Someren
Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness
adres Peter van den Eesenlaan 4
p.c. / plaats 6462 GG VEGHEL
telefoon 0413 - 362140
fax 0413 - 362102
getekend F. van Kalwijk
datum 12 oktober 2008
proj.leider
dossier nr.
schaal 1:5000
tek.nr. 1
A4

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

3 JUL 2007

SOMEREN

Exlan Consultants
t.a.v. de heer M. van Dooren
Postbus 200
5460 BC VEGHEL

Uw kenmerk	Uw brief van	Ons kenmerk	Toestelnummer
04.06.284.01.hv	13 oktober 2006	vrom/jp 06-1374	

Onderwerp
tussenbericht LOG Someren-Heide

Bijlage(n)
Bijlagen(n)

Datum
2 JUL 2007

Geachte heer Van Dooren,

Op 13 oktober 2006 heeft u een verzoek ingediend inzake het opnemen van een nieuw bouwblok aan de Limburglaan in het landbouwontwikkelingsgebied Someren-Heide (LOG).

Eerder hebben wij aangegeven dat dit betrokken zal worden in de planvorming rondom het LOG. Recentelijk heeft de Raad van State echter een uitspraak gedaan over het reconstructieplan De Peel waarin het LOG juridisch verankerd is. In haar uitspraak heeft de raad het LOG vernietigd en de provincie gesommeerd een nieuw besluit te nemen, rekening houdend met haar overwegingen. Zonder inhoudelijk in te gaan op alle voorwaarden hebben wij na een nadere analyse geconcludeerd dat het LOG hoogstwaarschijnlijk in een beperktere vorm weer terug zal komen. Het zal echter geruime tijd duren (minimaal een jaar) vooraleer de besluitvorming door de provincie terzake is afgerond, waarbij op voorhand dient te worden aangetekend dat ook tegen een nieuw besluit weer rechtsmiddelen openstaan.

Vanuit voornoemde impasse is het thans niet mogelijk om tot een afhandeling van uw verzoek over te gaan, anders dan de constatering dat er thans geen mogelijkheden liggen voor medewerking. Een inhoudelijke reactie op uw verzoek zal daarmee geruime tijd (minimaal een jaar) op zich laten wachten.

Bezoekadres:
Wilhelminaplein 1
5711 EK Someren
Correspondentieadres:
Postbus 290
5710 AG Someren
Telefoon (0493) 49 48 88
Telefax (0493) 49 48 50
E-mail:
gemeente@someren.nl

Postbank 10 69 466
Bank voor Nederlandse
Gemeenten 28 50 07 947

Als u naar aanleiding van deze brief nog vragen heeft dan kunt u contact opnemen met de heer J. Peeters van de afdeling Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu.

Burgemeester en wethouders van Someren,
namens dezen,
hoofd van de afdeling
Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu,

J.F.M. van Horne

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Aan het College van Burgemeester en
Wethouders van de gemeente Someren
Postbus 290
5710 AG Someren

Uw kenmerk	***Doorkiesnummer***	***Behandeld door***
	0413-382218	G. van Iersel
Ons kenmerk	***Faxnummer***	
04.06.284.01.hv	0413-382102	

Betreft: Verzoek rekening houden met plannen voor nieuwvestiging
Mts. Verhees, Limburglaan ongenr. te Someren, bij inrichtingsplan

Veghel, 30 oktober 2007

Geacht College,

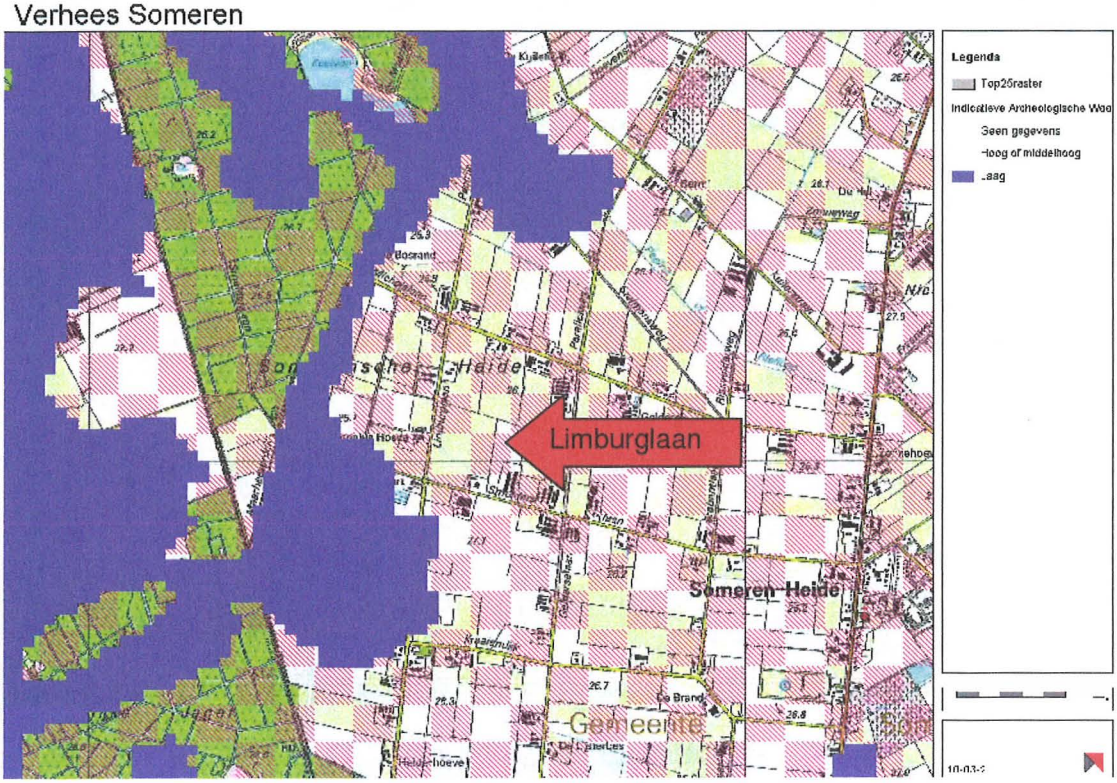
Ondergetekende is bezig met de aanvraag MER en milieuvergunning op de lokatie aan de Limburglaan ongenummerd te Someren. Dit i.v.m. het verplaatsen van het eigen bedrijf aan de Provincialeweg 11 te Someren.
Uit telefonisch overleg met dhr. J. Peters van de afdeling R.O. van de gemeente bleek dat het nog tot medio 2008 duurt voor het bouwblok op de nieuwe lokatie kan worden gerealiseerd.
Tevens bleek dat de gemeente nu al bezig is met het inrichtingsplan van het landbouwontwikkelingsgebied. Omdat u nu reeds bezig bent met het inrichtingsplan verzoeken wij u of u bij het inrichtingsplan rekening wilt houden met onze plannen voor de nieuwe lokatie aan de Limburglaan ongenummerd. Op bijgevoegde milieutekening is aangegeven hoe de stallen worden gesitueerd en uitgevoerd.
Wij hopen dat u met het inrichtingsplan rekening kunt houden met onze wensen voor de nieuwe lokatie.
Indien blijkt dat ons plan niet past binnen het inrichtingsplan, vernemen wij dit graag van u.
Wij zijn graag bereid tot nadere toelichting.

Met vriendelijke groet,

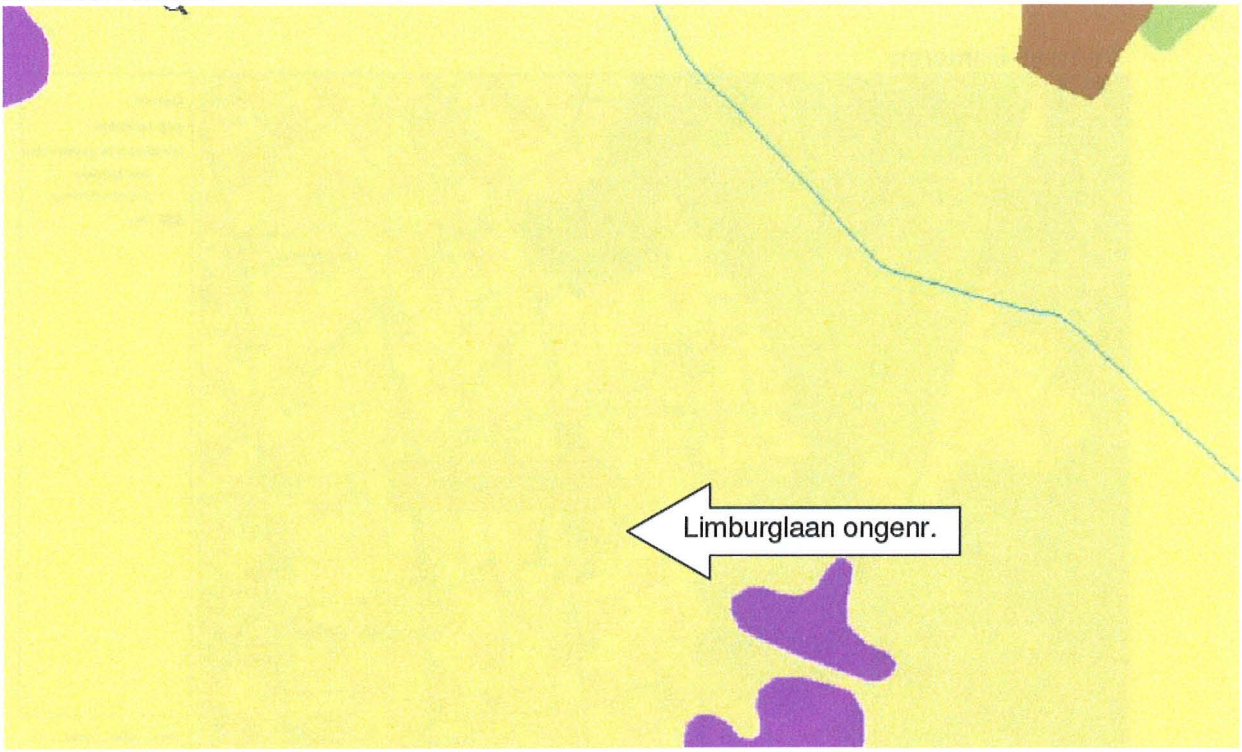
Mts. Verhees
Provincialeweg 11
5711 RA Someren

Archeologisch waardenkaart

Verhees Someren



Bodem kaart



Bodemkundige hoofdeenheid
- Zeekleigronden; voedselrijk en vochtig tot nat
- Rivierkleigronden; voedselrijk en vochtig tot nat
- Beekdallandschap; matig voedselrijk, vochtig tot nat
- Leemgronden; matig voedselrijk en vochtig
- Zandgronden; voedselarm en vochtig tot droog
- Eerdgronden; voedselrijk en vochtig tot droog
- Hoogveengronden; zeer voedselarm, nat
- Laagveengronden, matig voedselarm, nat
- Bebouwing
- Dijken
- Rivier en overig oppervlaktewater

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 7: Geurverordening

Concept geurverordening

SRE Milieudienst

Verordening geurhinder en veehouderij
ontwerp

De raad van de gemeente Someren,

gelet op artikel 8 van de Wet geurhinder en veehouderij,

gelet op het voorstel van burgemeester en wethouders van <datum B&W besluit>,

gezien het advies van de commissie <naam commissie>,

gezien de resultaten van het overleg met de gemeenten Helmond, Asten, Nederweert, Cranendonck, Heeze-Leende, Geldrop-Mierlo en Helmond.

gelet op de door hem bij besluit van <datum waarop de raad de gebiedsvisie heeft vastgesteld> vastgestelde gebiedsvisie als bedoeld in artikel 8 van de Wet geurhinder en veehouderij

BESLUIT:

vast te stellen de volgende verordening houdende regels met betrekking tot beslissingen inzake vergunningen krachtens de Wet milieubeheer voor veehouderijen, voor zover het betreft geurhinder vanwege tot die veehouderijen behorende dierverblijven:

de Verordening geurhinder en veehouderij.

Artikel 1: Begripsbepaling

In deze verordening wordt verstaan onder:

veehouderij:	inrichting die tot een krachtens artikel 1.1, derde lid, van de Wet milieubeheer aangewezen categorie behoort en is bestemd voor het fokken, mesten, houden, verhandelen, verlaten of wegen van dieren.
Wet:	de Wet geurhinder en veehouderij.

Artikel 2: Aanwijzing gebieden

Als gebieden als bedoeld in artikel 6 van de Wet worden aangewezen de volgende gebieden:

1. Invloedsgebied Bebouwde kom;
   Het gebied dat de woonkernen Someren, Someren-Eind, Someren-Heide en Lierop omsluit en dat nader aangegeven is op de bij deze verordening behorende en als zodanig gewaarmerkte kaart.
2. Waterdael;
   Toekomstig woningbouwplan nabij de kern Someren, nader aangegeven op de bij deze verordening behorende en als zodanig gewaarmerkte kaart.
3. Brim;
   Toekomstig woningbouwplan nabij de kern Someren-Eind, nader aangegeven op de bij deze verordening behorende en als zodanig gewaarmerkte kaart.
4. Lierop-Zuid;
   Toekomstig woningbouwplan nabij de kern Lierop, nader aangegeven op de bij deze verordening behorende en als zodanig gewaarmerkte kaart.

Artikel 3: Andere waarden voor de geurbelasting of afstanden

1. In gebied 1 als omschreven in artikel 2 van deze verordening, gelden de volgende andere waarden en afstanden:
   a) Op grond van artikel 6, lid 1 van de Wet en in afwijking van artikel 3, lid 1 van de Wet bedraagt de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij voor zover het een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom betreft 1,0 ou_E/m^3;

In gebied 2 als omschreven in artikel 2 van deze verordening, gelden de volgende andere waarden en afstanden:

   b) Op grond van artikel 6, lid 1 van de Wet en in afwijking van artikel 3, lid 1 van de Wet bedraagt de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij voor zover het een geurgevoelig object betreft 5 ou_E/m^3;

In gebied 3 als omschreven in artikel 2 van deze verordening, gelden de volgende andere waarden en afstanden:

   c) Op grond van artikel 6, lid 1 van de Wet en in afwijking van artikel 3, lid 1 van de Wet bedraagt de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij voor zover het een geurgevoelig object betreft 6 ou_E/m^3;

In gebied 4 als omschreven in artikel 2 van deze verordening, gelden de volgende andere waarden en afstanden:

   d) Op grond van artikel 6, lid 1 van de Wet en in afwijking van artikel 3, lid 1 van de Wet

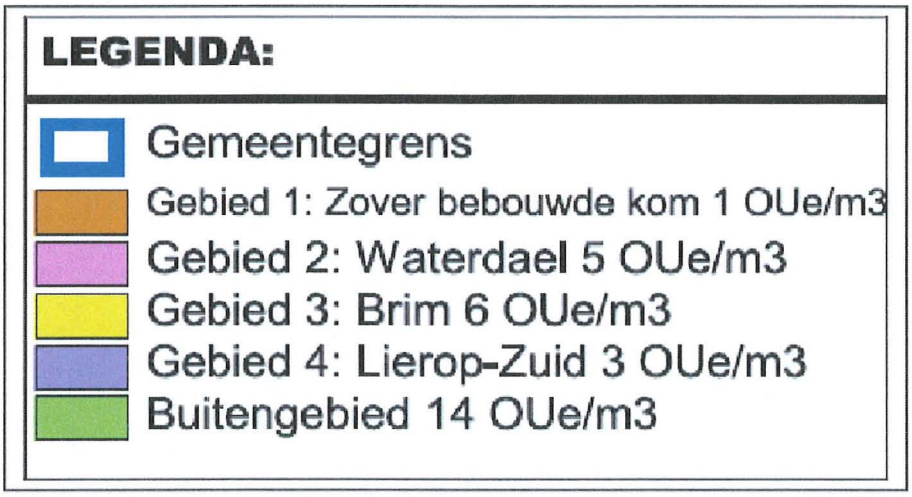
bedraagt de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij voor zover het een geurgevoelig object betreft 3 ou_E/m^3.

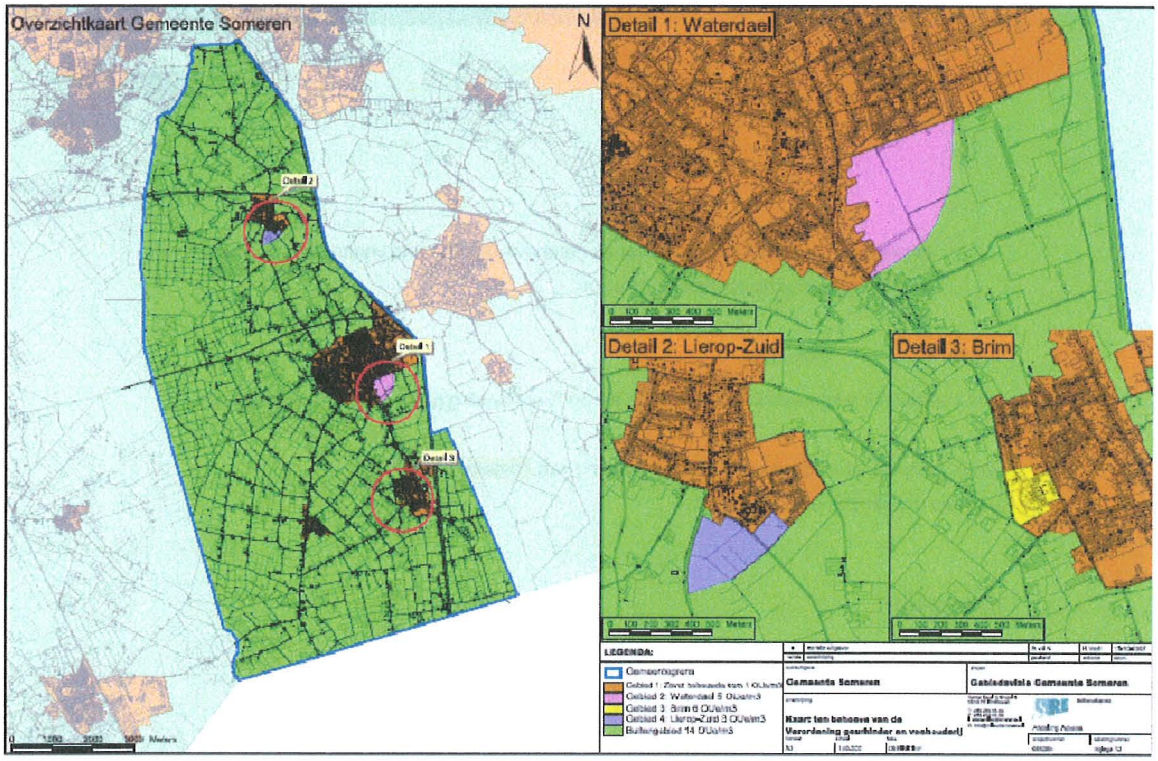
Artikel 4: Citeertitel

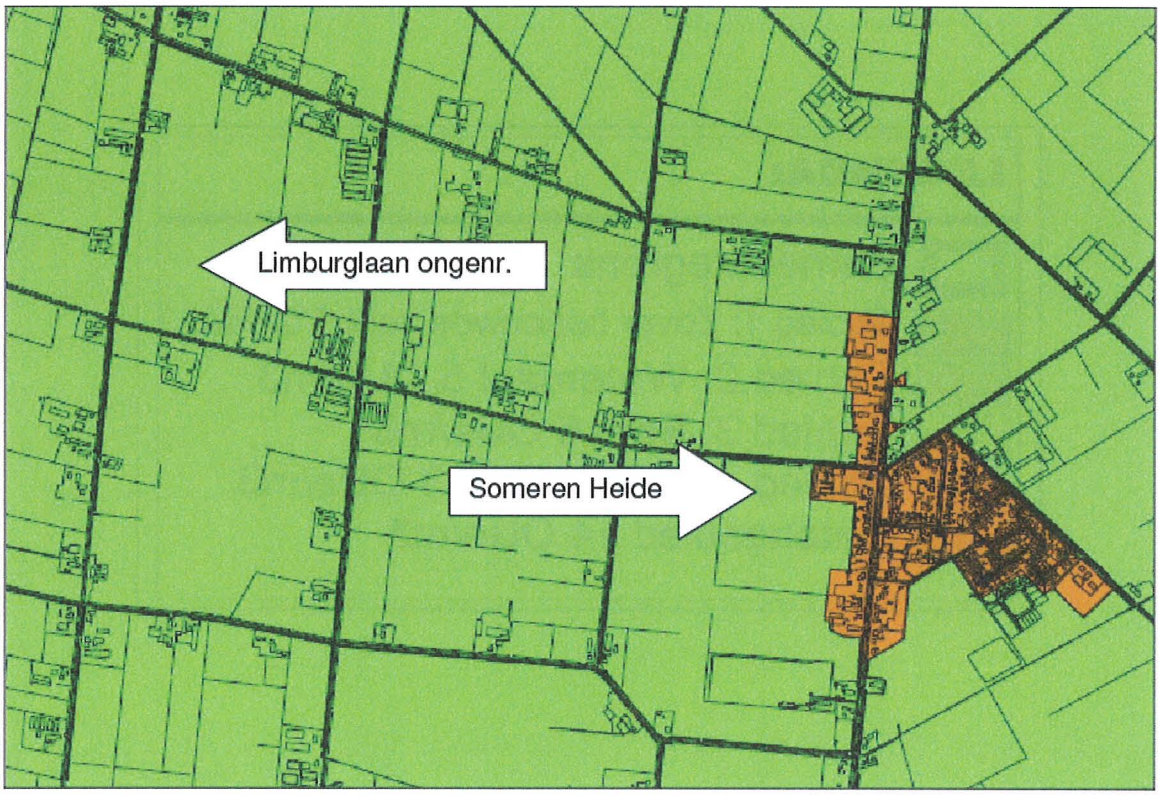
Deze verordening kan aangehaald worden als de "Verordening geurhinder en veehouderij".

Aldus vastgesteld in openbare raadsvergadering van <datum>
De raad van de gemeente Someren

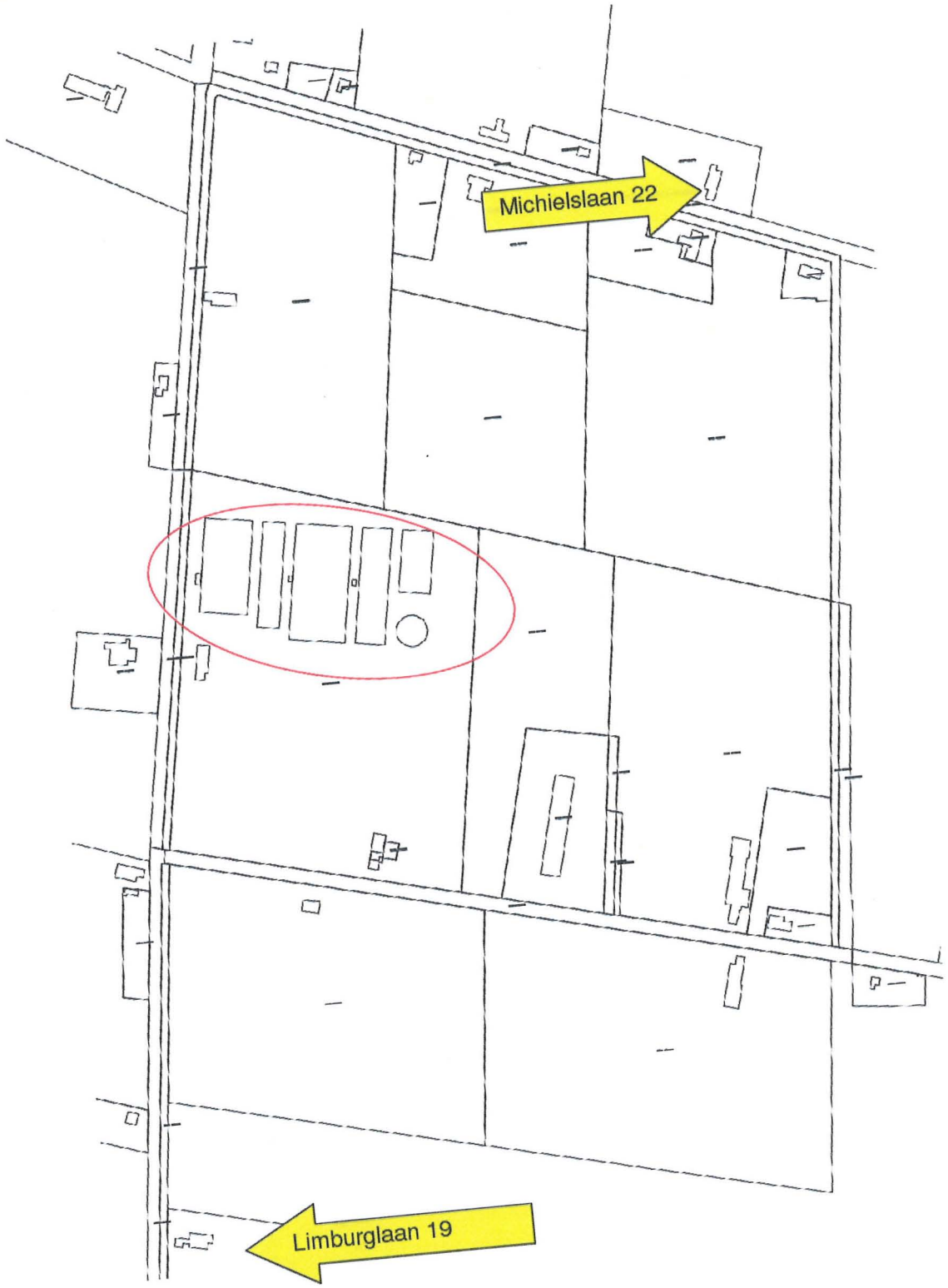
De secretaris, de burgemeester,




Overzichtkaart Gemeente Someren
N
Detail 1: Waterdael
Detail 2: Lierop-Zuid
Detail 3: Brim
LEGENDA:
Gemeentegrens
Gemeente Someren


Limburglaan ongenr.
Someren Heide

Objecten in omgeving (kadastrale kaart)
(waarvan 2 geurgevoelig)



Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 8: Berekeningen Vergunde Situatie
Aantallen

Situatie conform geldende vergunning 06--11-1998 en feitelijke situatie Provincialeweg 9-11

1	2		3	4	5	6	7	8	9
Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Stank (ou E /sec)	
	Houderij/ Hoktype	Code				kg NH_3 per **dier**	totaal kg NH_3	ouE sec/ **dier**	totaal ou E
3	Traditioneel	A 1.6.1	melkrundvee	95	103	9,5	902,5		
3	Traditioneel	A 3	jongvee	10	10	3,9	39,0		
5	Traditioneel	A 3	jongvee	14	23	3,9	54,6		
6	Traditioneel	A 3	jongvee	22	32	3,9	85,8		
1	BB93-06-010	D 3.2.2.1	vleesvarkens	720	792	1,4	1008,0	23	16560,0
2	BB93-06-010	D 3.2.2.1	vleesvarkens	540	600	1,4	756,0	23	12420,0
3	BB93-06-010	D 3.2.2.1	vleesvarkens	239	264	1,4	334,6	23	5497,0
	BB94-06-021	D 1.1.2.1	biggen	660	693	0,3	198,0	7,8	5148,0
	BB94-06-021	D 1.1.2.1	biggen	495	520	0,21	104,0	7,8	3861,0
4	Traditioneel	D 1.1.16.1	biggen	176	192	0,6	105,6	7,8	1372,8
	Traditioneel	D 1.3.14	guste/dr. Zeugen	289	302	4,2	1213,8	18,7	5404,3
	Traditioneel	D 1.2.18	kraamzeugen	104	104	8,3	863,2	27,9	2901,6
						Totaal NH_3 bedrijf:	5665,1	Totaal **ou E** bedrijf:	53164,7

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Depositieberekening Agrostacks

Gegenereerd op: 28-01-2008 met AAgro-Stacks Versie 1.0
Naam van de berekening: Verhees, Provincialeweg, Someren
Gemaakt op: 28-01-2008 11:33:21
Zwaartepunt X: 174,600 Y: 377,500
Cluster naam: Verhees Provincialeweg Someren, Huidige situatie
Berekende ruwheid: 0,32 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Varkens Stal 1	174 704	377 515	4,2	3,6	0,5	4,00	1 008
2	Varkens Stal 2	174 702	377 461	4,2	3,9	0,6	4,00	756
3	Varkens Stal 3	174 670	377 507	4,2	3,6	0,4	4,00	637
4	Varkens Stal 4A	174 654	377 484	4,2	3,9	0,3	4,00	969
5	Varkens Stal 4B	174 673	377 448	4,2	3,9	0,5	4,00	1 214
6	Rundvee Stal 3	174 581	377 448	1,5	3,5	0,5	0,40	942
7	Rundvee Stal 5	174 615	377 443	1,5	4,2	0,5	0,40	55
8	Rundvee Stal 6	174 587	377 412	1,5	3,1	0,5	0,40	86

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Beuven (Ekelhofweg)	174 606	377 738	316,29
2	Beuven (Kempenweg)	174 634	377 609	892,45
3	Beuven (Prov. weg)	173 923	377 387	27,01
4	S Heide (Maarh.dijk)	174 014	374 386	3,42
5	Vrolijke Jager	173 646	373 890	2,95
6	hoek VJ/Boksenberg	174 003	372 671	1,76
7	Boksenberg	174 593	372 456	1,63
8	Hugterheide	174 766	370 285	0,99
9	Weerterbos	176 400	370 062	0,84
10	Grote Peel	182 344	372 361	0,68

Details van Emissie Punt: Varkens Stal 1 (29)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.2.1	Vleesvarkens	720	1.4	1008

Details van Emissie Punt: Varkens Stal 2 (30)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.2.1	Vleesvarkens	540	1.4	756

Details van Emissie Punt: Varkens Stal 3 (31)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.2.1	Vleesvarkens	239	1.4	334.6
2	D 1.1.2.1	Biggen	660	0.3	198
3	D 1.1.2.1	Biggen	495	0.21	103.95

Details van Emissie Punt: Varkens Stal 4A (32)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.16.1	Biggen	176	0.6	105.6
2	D 1.2.18	Kraamzeugen	104	8.3	863.2

Details van Emissie Punt: Varkens Stal 4B (33)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.14	G/D Zeugen	289	4.2	1213.8

Details van Emissie Punt: Rundvee Stal 3 (34)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

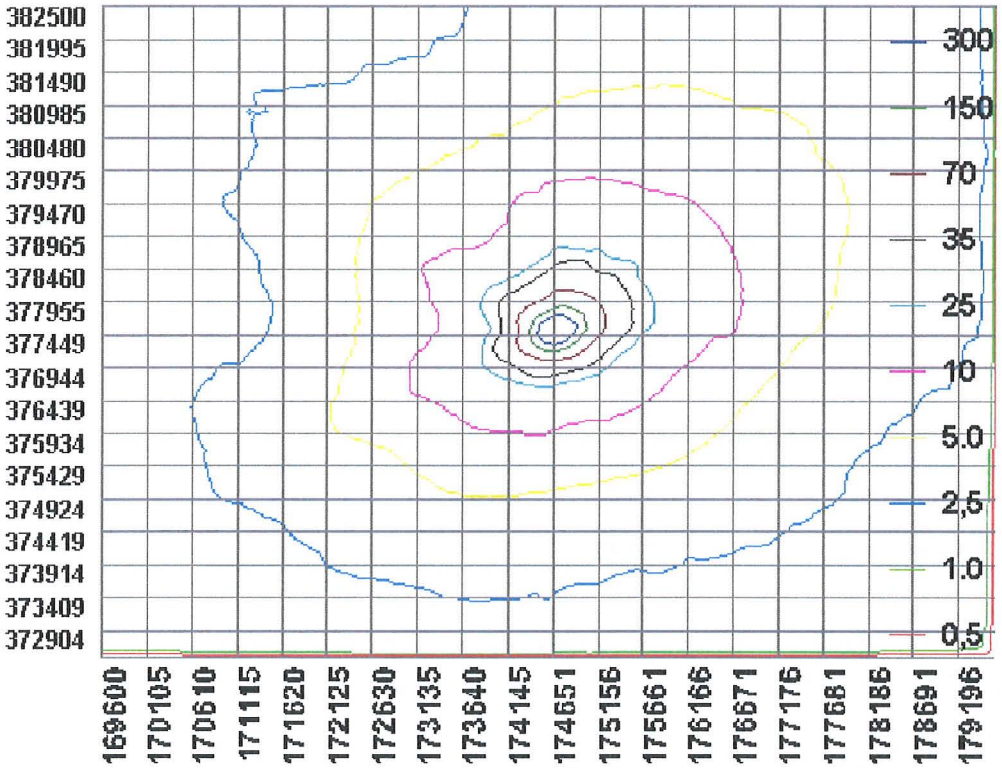
1	A 1.6.1	Rundvee	95	9.5	902.5
2	A 3	Jongvee	10	3.9	39

Details van Emissie Punt: Rundvee Stal 5 (35)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Jongvee	14	3.9	54.6

Details van Emissie Punt: Rundvee Stal 6 (36)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Jongvee	22	3.9	85.8



Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Fijnstof emissie

Situatie conform vergunning(en) (1998) Provincialeweg

1	2		3	4	5	6	7	8	9
Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	emissie PM10/ gram/ dier/uur	emissie PM10/ gram/ dier/uur		
	Houderij/ Hoktype	Code							
	code								
3	*Traditioneel*		*melkrundvee*	*95*		*0,04910*	*4,7*		
3	*Traditioneel*		*jongvee*	*10*		*0,01120*	*0,1*		
5	*Traditioneel*		*jongvee*	*14*		*0,01120*	*0,2*		
6	*Traditioneel*		*jongvee*	*22*		*0,01120*	*0,2*		
1	*BB93-06-010*		*vleesvarkens*	*720*		*0,03480*	*25,1*		
2	*BB93-06-010*		*vleesvarkens*	*540*		*0,03480*	*18,8*		
3	*BB93-06-010*		*vleesvarkens*	*239*		*0,03480*	*8,3*		
	BB94-06-021		*biggen*	*660*		*0,0168*	*11,1*		
	BB94-06-021		*biggen*	*495*		*0,0168*	*8,3*		
4	*Traditioneel*		*biggen*	*176*		*0,0168*	*3,0*		
	Traditioneel		*guste/dr. Zeugei*	*289*		*0,0264*	*7,6*		
	Traditioneel		*kraamzeugen*	*104*		*0,0264*	*2,7*		
		totale emissie PM10 gram/dier/per uur					*90,1*		

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Gecorrigeerd NH3 plafond

Gecorrigeerde plafond Provinciale weg 9-11

1	2		3	4	5	6	7	8	9
Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Stank (ou E /sec)	
	Houderij/ Hoktype	Code				kg NH_3 per dier	totaal kg NH_3	ouE sec/ **dier**	totaal ou E
3	*Traditioneel*	A 1.6.1	*melkrundvee*	*95*	*103*	*9,5*	*902,5*		
3	*Traditioneel*	A 3	*jongvee*	*10*	*10*	*3,9*	*39,0*		
5	*Traditioneel*	A 3	*jongvee*	*14*	*23*	*3,9*	*54,6*		
6	*Traditioneel*	A 3	*jongvee*	*22*	*32*	*3,9*	*85,8*		
1	*BB93-06-010*	D 3.2.2.1	*vleesvarkens*	*720*	*792*	*1,4*	*1008,0*	*23*	*16560,0*
2	*BB93-06-010*	D 3.2.2.1	*vleesvarkens*	*540*	*600*	*1,4*	*756,0*	*23*	*12420,0*
3	*BB93-06-010*	D 3.2.2.1	*vleesvarkens*	*239*	*264*	*1,4*	*334,6*	*23*	*5497,0*
	BB94-06-021	D 1.1.2.1	*biggen*	*660*	*693*	*0,2*	*132,0*	*7,8*	*5148,0*
	BB94-06-021	D 1.1.2.1	*biggen*	*495*	*520*	*0,2*	*99,0*	*7,8*	*3861,0*
4	*Traditioneel*	D 1.1.16.1	*biggen*	*176*	*192*	*0,2*	*35,2*	*7,8*	*1372,8*
	Traditioneel	*D 1.3.14*	*guste/dr. Zeugen*	*289*	*302*	*2,6*	*751,4*	*18,7*	*5404,3*
	Traditioneel	*D 1.2.18*	*kraamzeugen*	*104*	*104*	*2,9*	*301,6*	*27,9*	*2901,6*
						Totaal NH3 bedrijf:	*4499,7*	Totaal **ou** E bedrijf:	*53165*

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 9: Berekeningen Gewenste situatie

Aantallen

De gewenste situatie

1	2		3	4	5	6	7	8	9
Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Stank (ou E /sec)	
	Houderij/ Hoktype	Code				kg NH_3 per dier	totaal kg NH_3	ouE sec/ dier	totaal ou E
1	BWL 2005.01	D 2.2	beren	2	2	1,7	3,4	16,1	32,2
	BWL 2005.01	D 3.2.9.2	opfokzeugen	380	380	1,1	418,0	16,1	6118,0
	BWL 2005.01	D 1.2.11	kraamzeugen	240	240	2,5	600,0	19,5	4680,0
	BWL 2005.01	D 1.3.7	guste/drag. zeugen	750	750	1,3	975,0	13,1	9825,0
2	BWL 2005.01	D1.1.10 .2	gespeende biggen	3.584	3.584	0,23	824,3	5,5	19712,0
3	BWL 2007.05	D 3.2. 14.2	vleesvarkens	2.640	2.640	0,18	475,2	16,1	42504,0
3	BWL 2007.05	D 3.2. 14.2	vleesvarkens	2.520	2.520	0,18	453,6	16,1	40572
4	BWL 2007.05	D 3.2. 14.2	vleesvarkens	2.640	2.640	0,18	475,2	16,1	42504
						Totaal NH3 bedrijf:	4224,7	Totaal geur bedrijf:	165947

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Geurberekening + berekening uittreesnelheid

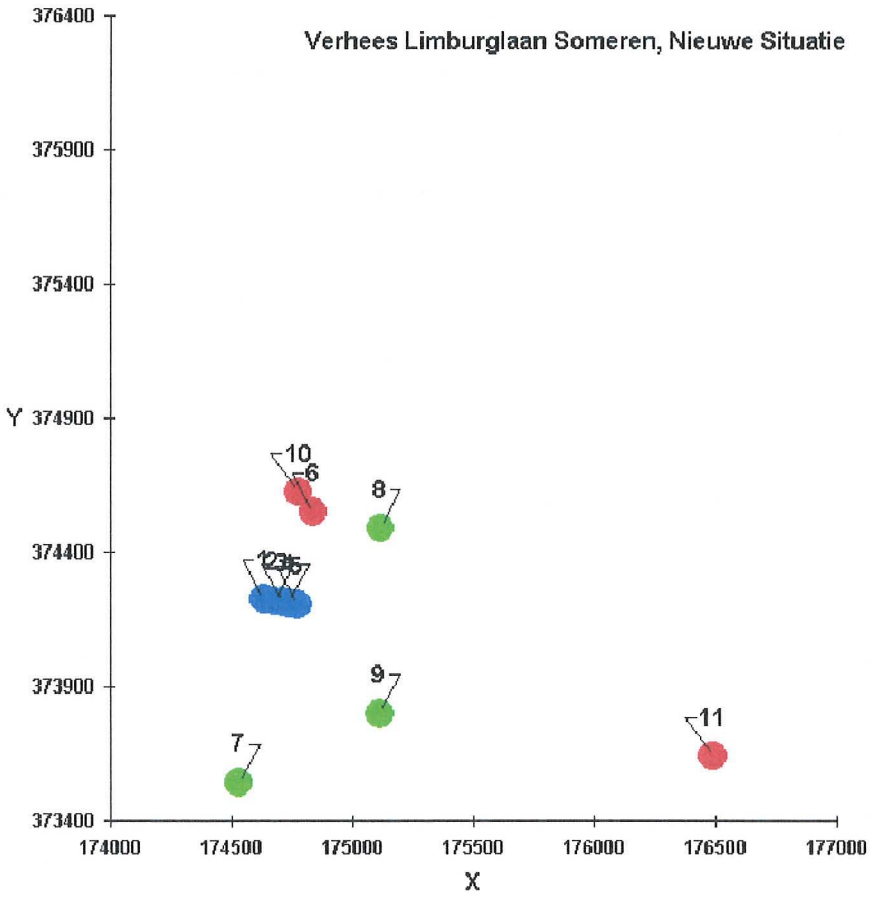
Gegenereerd op: 28-01-2008 met V-STACKS Vergunning Release 1/12/2006 versie 1.1 (c) KEMA Nederland B.V.
Naam van de berekening: Verhees, Limburglaan, Someren, Nieuwe Sit, 70 70 95 95 95
Gemaakt op: 28-01-2008 13:47:50
Rekentijd: 0:00:06
Naam van het bedrijf: Verhees Limburglaan Someren, 1 t/m 5 Chemische luchtwasser
Berekende ruwheid: 0,16 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Zeugenstal	174 630	374 226	5,8	6,5	4,9	1,10	20 655
2	Biggenstal	174 673	374 219	5,8	5,1	3,1	1,60	19 712
3	Vleesvarkensstal 3A	174 707	374 214	5,8	5,6	3,4	2,50	42 504
4	Vleesvarkensstal 3B	174 733	374 210	5,8	5,6	3,3	2,50	40 572
5	Vleesvarkensstal 4	174 770	374 204	5,8	5,8	3,4	2,50	42 504

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
6	Michielslaan 27	174 835	374 548	14,00	23,98
7	Limburglaan 19	174 527	373 542	14,00	5,64
8	Michielslaan 22	175 112	374 489	14,00	13,29
9	Smulderslaan 44	175 109	373 799	14,00	11,36
10	Michielslaan 30	174 774	374 624	14,00	19,15
11	BB kom S. Heide	176 486	373 640	1,00	1,79



Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage bij V-Stacks vergunning

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Naam	Verhees	Locatie:	
Adres		Adres	0
Woonplaats		Plaats	0

Zeugenstal Standaard unit: Luchtwasser Inno 70% *capaciteit* 20.000 m3/uur

uitstroomopening 1,88 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
kraamzeugen (indir.inlaat)	240	250	100%	60.000
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	750	150	100%	112.500
vleesvarkens (plafond)	380	80	100%	30.400
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	2	150	100%	300
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				203.200

Aantal benodigde standaard units:	10	
Totale oppervlakte uitstroomopening:	18,75	m2
Totale diameter uitstroomopening:	4,89	m

(*) correctiefactor i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
kraamzeugen (indir.inlaat)	240	75	18.000		
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	750	58	43.500		
vleesvarkens (plafond)	380	31	11.780		
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	2	58	116		
Totale ventilatie			73.396	===>	20,39 m3/sec
Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte):			**1,09**	**m/sec**	

Biggenstal Standaard unit: Luchtwasser Inno 70% *capaciteit* 20.000 m3/uur

uitstroomopening 1,88 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
gespeende biggen (dir.inlaat)	3584	20	100%	71.680
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				71.680

Aantal benodigde standaard units:	4	
Totale oppervlakte uitstroomopening:	7,50	m2
Totale diameter uitstroomopening:	3,09	m

(*) correctiefactor i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
gespeende biggen (dir.inlaat)	3584	12	43.008		
-	0	0			
-	0	0			
-	0	0			
Totale ventilatie			43.008	===>	11,95 m3/sec
Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte):			**1,59**	**m/sec**	

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage bij V-Stacks vergunning

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Naam	Verhees	Locatie:	
Adres	0	Adres	0
Woonplaats	0	Plaats	0

VV Stal 3A + 4 Standaard unit: Luchtwasser Inno 95% *capaciteit* 20.000 m3/uur

uitstroomopening 1,71 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
vleesvarkens (plafond)	2640	80	100%	211.200
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				211.200

Aantal benodigde standaard units: 10

Totale oppervlakte uitstroomopening: 9,09 m2 *% van max. doorstroomopening: 53%*

Totale diameter uitstroomopening: 3,40 m

(*) vereveningspercentage i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
vleesvarkens (plafond)	2640	31	81.840		
-	0	0			
-	0	0			
-	0	0			
Totale ventilatie			81.840	===>	22,73 m3/sec

Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte): **2,50 m/sec**

VV stal 3B Standaard unit: Luchtwasser Inno 95% *capaciteit* 20.000 m3/uur

uitstroomopening 1,71 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
vleesvarkens (plafond)	2520	80	100%	201.600
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				201.600

Aantal benodigde standaard units: 10

Totale oppervlakte uitstroomopening: 8,68 m2 *% van max. doorstroomopening: 51%*

Totale diameter uitstroomopening: 3,32 m

(*) vereveningspercentage i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
vleesvarkens (plafond)	2520	31	78.120		
-	0	0			
-	0	0			
-	0	0			
Totale ventilatie			78.120	===>	21,70 m3/sec

Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte): **2,50 m/sec**

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Depositieberekening Agrostacks

Gegenereerd op: 28-01-2008 met AAgro-Stacks Versie 1.0
Naam van de berekening: Verhees, Limburglaan, Someren, Gewenste Sit, 70 70 95 95 95
Gemaakt op: 28-01-2008 15:23:34
Zwaartepunt X: 174,700 Y: 374,200
Cluster naam: Verhees Limburglaan Someren, Gewenste Situatie
Berekende ruwheid: 0,31 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Zeugenstal	174 630	374 226	5,8	6,5	4,9	1,10	1 996
2	Biggenstal	174 673	374 219	5,8	5,1	3,1	1,60	824
3	Vleesvarkensstal 3A	174 707	374 214	5,8	5,6	3,4	2,50	475
4	Vleesvarkensstal 3B	174 733	374 210	5,8	5,6	3,3	2,50	454
5	Vleesvarkensstal 4	174 770	374 204	5,8	5,8	3,4	2,50	475

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Beuven (Ekelhofweg)	174 606	377 738	4,26
2	Beuven (Kempenweg)	174 634	377 609	3,90
3	Beuven (Prov.weg)	173 923	377 387	3,28
4	S.Heide (Maarh.dijk)	174 014	374 386	22,64
5	Vrolijke Jager	173 646	373 890	16,08
6	Hoek VJ/Boksenberg	174 003	372 671	6,69
7	Boksenberg	174 593	372 456	6,62
8	Hugterheide	174 766	370 285	1,84
9	Weerterbos	176 400	370 062	1,46
10	Grote Peel	182 344	372 361	0,74

Details van Emissie Punt: Zeugenstal (62)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 2.2	Beren	2	1.7	3.4
2	D 3.2.9.2	Opfokzeugen	380	1.1	418
3	D 1.2.11	Kraamzeugen	240	2.5	600
4	D 1.3.7	G/D Zeugen	750	1.3	975

Details van Emissie Punt: Biggenstal (63)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.10.2	Gesp. Biggen	3584	0.23	824.32

Details van Emissie Punt: Vleesvarkensstal 3A (64)

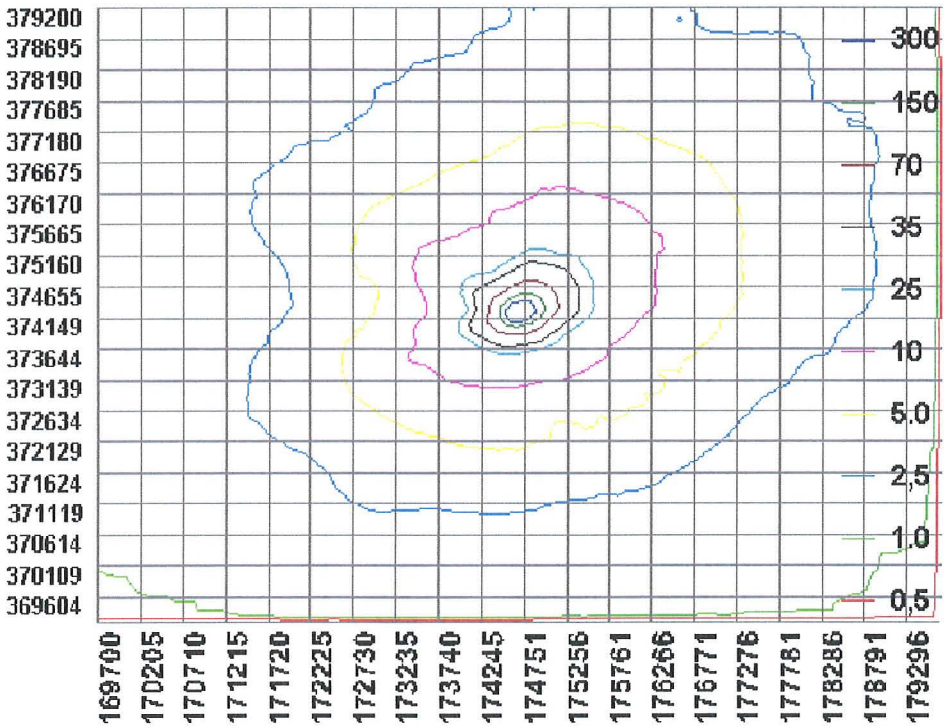
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.14.2	Vleesvarkens	2640	0.18	475.2

Details van Emissie Punt: Vleesvarkensstal 3B (65)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.14.2	Vleesvarkens	2520	0.18	453.6

Details van Emissie Punt: Vleesvarkensstal 4 (66)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.14.2	Vleesvarkens	2640	0.18	475.2


379200
378695
378190
377685
377180
376675
376170
375665
375160
374655
374149
373644
373139
372634
372129
371624
371119
370614
370109
369604
169700
170205
170710
171215
171720
172225
172730
173235
173740
174245
174751
175256
175761
176266
176771
177276
177781
178286
178791
179296
300
150
70
35
25
10
5.0
2.5
1.0
0.5

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Fijnstof emissie

De gewenste situatie

1	2		3	4	5	6	7	8	9
Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	emissie PM10/ gram/ dier/uur	emissie PM10/ gram/ dier/uur		
	Houderij/ Hoktype	Code							
	Rav code								
1	*D 2.3*		*beren*	*2*	*2*	*0,00790*	*0,0*		
	D 3.2.14.2		*opfokzeugen*	*380*	*380*	*0,01040*	*4,0*		
	D 1.2.15		*kraamzeugen*	*240*	*240*	*0,00790*	*1,9*		
	D 1.3.11		*guste/drag. zeug*	*750*	*750*	*0,00790*	*5,9*		
2	*BWL 2006.14*		*gespeende biggen*	*3584*	*3584*	*0,00168*	*6,0*		
3	*D 3.2.14.2*		*vleesvarkens*	*5160*	*5160*	*0,01040*	*53,7*		
4	*D 3.2.14.2*		*vleesvarkens*	*2640*	*2640*	*0,01040*	*27,5*		
			totale emissie PM10 gram/dier/per uur				*98,9*		

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Stof berekening

versie 3.1

RMB
WERKT AAN UW LEEFOMGEVING

Bepaling jaargemiddelde concentratie fijn stof en aantal overschrijdingsdagen

X=	174725
Y=	374225

Jaar:	2008

Gemeente:	Someren
Zeezoutcorrectie:	3 ug/m3 op de jaargem. concentratie

Jaar	Zonder zeezoutcorrectie		Met zeezoutcorrectie	
	Jaar-gemiddelde concentratie in ug/m3	Aantal dagen overschrijding etmaalgemiddelde van 50 ug/m3	Jaar-gemiddelde concentratie in ug/m3	Aantal dagen overschrijding etmaalgemiddelde van 50 ug/m3
2008	28,7	26,1	25,7	20,1

Emissietoets - fijn stof

Verhees Limburglaan Someren Gewenste Situatie

RMB
WERK AAN UW LEEFOMGEVING

versie 3.1

Aanvraag

diercategorie 1) en stalsysteem	aantal dieren	emissie gram/dier/uur	% reductie 2) door maatregel	emissie gram/uur
D 3.2.14.2	7800	0,010445		81,473
D 1.1.10.2	3584	0,005034		18,043
D 1.2.11	240	0,007911		1,899
D 1.3.7	750	0,007911		5,933
D 2.2	2	0,007911		0,016
D 3.2.9.2	380	0,010445		3,969
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
totale emissie in gram/uur				**111,332**
totale emissie in kg/s				**0,00003093**

voertuigcategorie	aantal uur per etmaal 3)	emissie gram/uur 4)		emissie gram/uur gemiddeld over dag
vrachtwagen/tractor	1,3	7,2		0,390
totale emissie in gram/uur				**0,390**
totale emissie in kg/s				**0,00000011**

gehele inrichting	
totale emissie in gram/uur	**111,722**
totale emissie in kg/s	**0,00003103**

1) De keuze van de diercategorieën is overgenomen uit "Berekeningsmethode voor de emissie van fijn stof vanuit de landbouw, W.J. Chardon en K.W. van der Hoek, Alterra-rapport 682, 2002". Hierdoor is bij sommige diercategorieën wel onderscheid gemaakt tussen stalsystemen en bij andere niet.
2) In "Opties voor reductie van fijn stof emissie uit de veehouderij, A.J.A. Aarnink en K.W. van der Hoek, RIVM-rapport 289, 2004" worden diverse maatregelen genoemd met daarbij het verwachte % reductie. Waar in de beschrijving van het stalsysteem een luchtwasser is vermeld, is deze al verwerkt in de emissie.
3) Het aantal uur per etmaal dat één zwaar motorvoertuig over het terrein van de inrichting rijdt. Als er 2 tractoren elk gedurende 3 uur rondrijden, is dat dus in totaal 6 uur.
4) De emissie van tractoren en vrachtwagens is gebaseerd op de handleiding van CAR II versie 6.0. Omdat vrachtwagens en tractoren op het terrein van de inrichting niet hard rijden en vaak moeten manouvreren, is uitgegaan van een gemiddelde snelheid van 13 km/uur (de laagste die gekozen kan worden).

De gebruikte RAV-tabel is versie: 2007-1

Emissietoets - fijn stof

Verhees Limburglaan Someren Gewenste Situatie

RMB
WERKT AAN UW LEEFOMGEVING

versie 3.1

Huidige vergunning

diercategorie 1) en stalsysteem	aantal dieren	emissie gram/dier/uur	% reductie 2) door maatregel	emissie gram/uur
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
totale emissie in gram/uur				**0,000**
totale emissie in kg/s				**0,00000000**

voertuigcategorie	aantal uur per etmaal 3)	emissie gram/uur 4)		emissie gram/uur gemiddeld over dag
vrachtwagen/tractor	0	7,2		0,000
totale emissie in gram/uur				**0,000**
totale emissie in kg/s				**0,00000000**

gehele inrichting	
totale emissie in gram/uur	**0,000**
totale emissie in kg/s	**0,00000000**

Zachte plantaardige oliën toevoegen aan voer:	
1%	15%
2%	30%
Dierlijk vet of harde plantaardige oliën toevoegen aan voer:	
1%	10%
2%	20%
Biowasser	90%
Chemische wasser	90%
Waterwasser	90%
Medium filter	95%
Absoluut filter	100%
Olie sproeien	90%
Water sproeien	50%
Dikke laag stro of diepstrooisel	50%

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Beperkte immissietoets Besluit luchtkwaliteit - fijn stof

Verhees Limburglaan Someren Gewenste Situatie

RMB
WERK AAN UW LEEFOMGEVING

versie 3.1

emissie aangevraagde situatie:	0,11172219	kg/uur
emissie huidige situatie:	0,00000000	kg/uur
verschil aangevraagde/huidige situatie:	0,11172219	kg/uur
afstand tot emissiebron:	140,00	m
gemiddelde hoogte emissiebron:	5,80	m
stal met lengteventilatie?	nee	
immissiewaarde bij emissie 1 kg/uur:	22,04	ug/m3

achtergrondconcentratie:	25,7	ug/m3
achtergrond aantal dagen overschrijding 24uurgem:	20	

Toets voldoen aan luchtkwaliteitsnormen aangevraagde situatie

werkelijke immissie:	2,46	ug/m3
werkelijke totale immissie:	28,19	ug/m3
werkelijk aantal dagen overschrijding 24uurgem.:	29	

Toets geen significante bijdrage verschil aangevraagde - huidige situatie

werkelijk immissieverschil:	2,462	ug/m3
immissieverschil in % van grenswaarde:	6,16	%

uitgebreide berekening!

Er is gerekend met de tabel uit de IPO Luchtkwaliteitstoets van 19 maart 2007, die door het RMB is aangevuld voor kleine afstanden en hoogtes.
Omdat er bij agrarische bedrijven sprake is van een grote gebouwinvloed, terwijl dit niet is verdisconteerd in de beperkte immissietoets, wordt de ingevoerde gemiddelde hoogte van de emissiebron vermenigvuldigd met een factor 0,4.
Bij stallen met lengteventilatie geeft de IPO-tabel te gunstige resultaten. Daarom wordt de immissiewaarde bij emissie 1 kg/uur vermenigvuldigd met 1,25 (dus met 25% opgehoogd).

Dimensioneringsplannen

De dimensioneringsplannen voor de diverse luchtwassers zullen aan de aanvraag vergunning Wet milieubeheer worden toegevoegd.

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 10: Berekeningen Extra Geurvariant

Aantallen

2.3 Extra geurvariant

1	2		3	4	5	6	7	8	9
Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Stank (ou E /sec)	
	Houderij/ Hoktype	Code				kg NH_3 per dier	totaal kg NH_3	ouE sec/ dier	totaal ou E
1	BWL 2005.01	D 2.2	beren	2	2	1,7	3,4	16,1	32,2
	BWL 2005.01	D 3.2.9.2	opfokzeugen	380	380	1,1	418,0	16,1	6118,0
	BWL 2005.01	D 1.2.11	kraamzeugen	240	240	2,5	600,0	19,5	4680,0
	BWL 2005.01	D 1.3.7	guste/drag. zeugen	750	750	1,3	975,0	13,1	9825,0
2	BWL 2005.01	D1.1. 10.2	gespeende biggen	3.584	3.584	0,23	824,3	5,5	19712,0
3	BWL 2006.14	D3.2.15 .1.2	vleesvarkens	2.640	2.640	0,53	1399,2	6,9	18216,0
3	BWL 2006.14	D3.2.15 .1.2	vleesvarkens	2.520	2.520	0,53	1335,6	6,9	17388
4	BWL 2006.14	D3.2.15 .1.2	vleesvarkens	2.640	2.640	0,53	1399,2	6,9	18216
						Totaal NH3 bedrijf:	6954,7	Totaal geur bedrijf:	94187

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Geurberekening + berekening uittreesnelheid

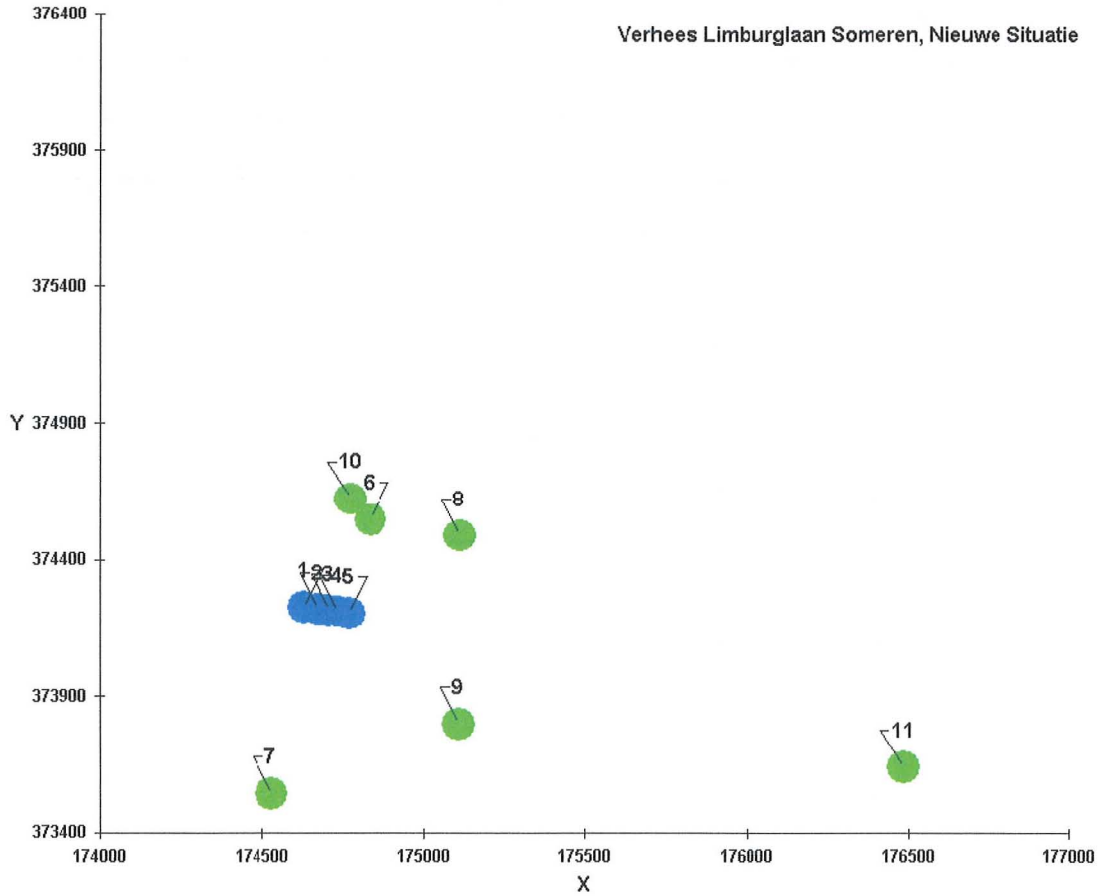
Gegenereerd op: 28-01-2008 met V-STACKS Vergunning Release 1/12/2006 versie 1.1 (c) KEMA Nederland B.V.
Naam van de berekening: Verhees, Limburglaan, Someren, Nieuwe Sit 70 70 85 85 85
Gemaakt op: 28-01-2008 12:00:19
Rekentijd: 0:00:08
Naam van het bedrijf: Verhees Limburglaan Someren, Extra geurvariant
Berekende ruwheid: 0,160 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Zeugenstal	174 630	374 226	5,8	6,5	3,2	2,50	20 655
2	Biggenstal	174 673	374 219	5,8	5,1	2,5	2,50	19 712
3	Vleesvarkensstal 3A	174 707	374 214	5,8	5,6	3,4	2,50	18 216
4	Vleesvarkensstal 3B	174 733	374 210	5,8	5,6	3,3	2,50	17 388
5	Vleesvarkensstal 4	174 770	374 204	5,8	5,8	3,4	2,50	18 216

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
6	Michielslaan 27	174 835	374 548	14,00	13,34
7	Limburglaan 19	174 527	373 542	14,00	2,87
8	Michielslaan 22	175 112	374 489	14,00	6,94
9	Smulderslaan 44	175 109	373 799	14,00	5,87
10	Michielslaan 30	174 774	374 624	14,00	10,61
11	BB kom S. Heide	176 486	373 640	1,00	0,98



Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage bij V-Stacks vergunning

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Naam	Verhees	Locatie:	
Adres	0	Adres	0
Woonplaats	0	Plaats	0

Zeugenstal Standaard unit: Luchtwasser Inno 70% *capaciteit* 20.000 m3/uur
uitstroomopening 1,88 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
kraamzeugen (indir.inlaat)	240	250	100%	60.000
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	750	150	100%	112.500
vleesvarkens (plafond)	380	80	100%	30.400
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	2	150	100%	300
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				203.200

Aantal benodigde standaard units: 10
Totale oppervlakte uitstroomopening: 8,16 m2 *% van max. doorstroomopening: 43%*
Totale diameter uitstroomopening: 3,22 m

(*) vereveningspercentage i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
kraamzeugen (indir.inlaat)	240	75	18.000		
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	750	58	43.500		
vleesvarkens (plafond)	380	31	11.780		
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	2	58	116		
Totale ventilatie			73.396	===>	20,39 m3/sec
Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte):			**2,50 m/sec**		

Biggenstal Standaard unit: Luchtwasser Inno 70% *capaciteit* 20.000 m3/uur
uitstroomopening 1,88 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
gespeende biggen (dir.inlaat)	3584	20	100%	71.680
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				71.680

Aantal benodigde standaard units: 4
Totale oppervlakte uitstroomopening: 4,78 m2 *% van max. doorstroomopening: 64%*
Totale diameter uitstroomopening: 2,47 m

(*) vereveningspercentage i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
gespeende biggen (dir.inlaat)	3584	12	43.008		
-	0	0			
-	0	0			
-	0	0			
Totale ventilatie			43.008	===>	11,95 m3/sec
Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte):			**2,50 m/sec**		

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage bij V-Stacks vergunning

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Naam	Verhees	Locatie:	
Adres	0	Adres	0
Woonplaats	0	Plaats	0

VV Stal 3A + 4 Standaard unit: Combi luchtwasser Uniqfill 85% *capaciteit* 15.000 m3/uur

uitstroomopening 1,61 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
vleesvarkens (plafond)	2640	80	100%	211.200
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				211.200

Aantal benodigde standaard units:	14	
Totale oppervlakte uitstroomopening:	9,09 m2	*% van max. doorstroomopening: 40%*
Totale diameter uitstroomopening:	3,40 m	

(*) vereveningspercentage i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
vleesvarkens (plafond)	2640	31	81.840		
-	0	0			
-	0	0			
-	0	0			
Totale ventilatie			81.840	===>	22,73 m3/sec
Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte):			**2,50 m/sec**		

VV stal 3B Standaard unit: Combi luchtwasser Uniqfill 85% *capaciteit* 15.000 m3/uur

uitstroomopening 1,61 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
vleesvarkens (plafond)	2520	80	100%	201.600
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				201.600

Aantal benodigde standaard units:	13	
Totale oppervlakte uitstroomopening:	8,68 m2	*% van max. doorstroomopening: 41%*
Totale diameter uitstroomopening:	3,32 m	

(*) vereveningspercentage i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
vleesvarkens (plafond)	2520	31	78.120		
-	0	0			
-	0	0			
-	0	0			
Totale ventilatie			78.120	===>	21,70 m3/sec
Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte):			**2,50 m/sec**		

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Depositieberekening Agrostacks

Gegenereerd op: 28-01-2008 met AAgro-Stacks Versie 1.0
Naam van de berekening: Verhees, Limburglaan, Someren, Extra Geurvariant Sit 70 70 85 85 85
Gemaakt op: 28-01-2008 16:22:42
Zwaartepunt X: 174,700 Y: 374,200
Cluster naam: Verhees Limburglaan Someren, Extra Geurvariant
Berekende ruwheid: 0,31 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Zeugenstal	174 630	374 226	5,8	6,5	3,2	2,50	1 996
2	Biggenstal	174 673	374 219	5,8	5,1	2,5	2,50	824
3	Vleesvarkensstal 3A	174 707	374 214	5,8	5,6	3,4	2,50	1 399
4	Vleesvarkensstal 3B	174 733	374 210	5,8	5,6	3,3	2,50	1 336
5	Vleesvarkensstal 4	174 770	374 204	5,8	5,8	3,4	2,50	1 399

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Beuven (Ekelhofweg)	174 606	377 738	6,96
2	Beuven (Kempenweg)	174 634	377 609	7,38
3	Beuven (Prov.weg)	173 923	377 387	6,11
4	S.Heide (Maarh.dijk)	174 014	374 386	34,97
5	Vrolijke Jager	173 646	373 890	25,46
6	Hoek VJ/Boksenberg	174 003	372 671	10,99
7	Boksenberg	174 593	372 456	10,92
8	Hugterheide	174 766	370 285	3,03
9	Weerterbos	176 400	370 062	2,39
10	Grote Peel	182 344	372 361	1,22

Details van Emissie Punt: Zeugenstal (62)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 2.2	Beren	2	1.7	3.4
2	D 3.2.9.2	Opfokzeugen	380	1.1	418
3	D 1.2.11	Kraamzeugen	240	2.5	600
4	D 1.3.7	G/D Zeugen	750	1.3	975

Details van Emissie Punt: Biggenstal (63)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.10.2	Gesp. Biggen	3584	0.23	824.32

Details van Emissie Punt: Vleesvarkensstal 3A (64)

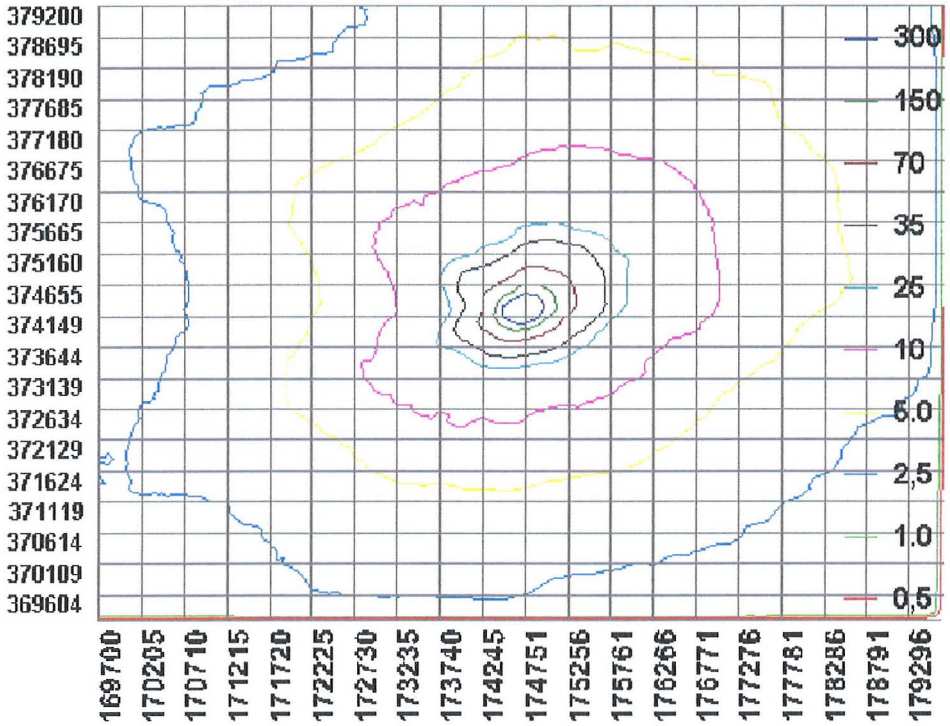
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.14.2	Vleesvarkens	2640	0.53	1399.2

Details van Emissie Punt: Vleesvarkensstal 3B (65)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.14.2	Vleesvarkens	2520	0.53	1335.6

Details van Emissie Punt: Vleesvarkensstal 4 (66)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.14.2	Vleesvarkens	2640	0.53	1399.2


379200
378695
378190
377685
377180
376675
376170
375665
375160
374655
374149
373644
373139
372634
372129
371624
371119
370614
370109
369604
169700
170205
170710
171215
171720
172225
172730
173235
173740
174245
174751
175256
175761
176266
176771
177276
177781
178286
178791
179296
300
150
70
35
25
10
5,0
2,5
1,0
0,5

Stof berekening

Emissietoets - fijn stof

Verhees Limburglaan Someren Extra Geurvariant

RMB
WERK AAN UW LEEFOMGEVING

versie 3.1

Aanvraag

diercategorie 1) en stalsysteem	aantal dieren	emissie gram/dier/uur	% reductie 2) door maatregel	emissie gram/uur
D3.2.15.1.2.	7800	0,006963		54,315
D 1.1.10.2	3584	0,005034		18,043
D 1.2.11	240	0,007911		1,899
D 1.3.7	750	0,007911		5,933
D 2.2	2	0,007911		0,016
D 3.2.9.2	380	0,010445		3,969
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
totale emissie in gram/uur				**84,175**
totale emissie in kg/s				**0,00002338**

voertuigcategorie	aantal uur per etmaal 3)	emissie gram/uur 4)		emissie gram/uur gemiddeld over dag
vrachtwagen/tractor	1,3	7,2		0,390
totale emissie in gram/uur				**0,390**
totale emissie in kg/s				**0,00000011**

gehele inrichting	
totale emissie in gram/uur	**84,565**
totale emissie in kg/s	**0,00002349**

1) De keuze van de diercategorieën is overgenomen uit "Berekeningsmethode voor de emissie van fijn stof vanuit de landbouw, W.J. Chardon en K.W. van der Hoek, Alterra-rapport 682, 2002". Hierdoor is bij sommige diercategorieën wel onderscheid gemaakt tussen stalsystemen en bij andere niet.
2) In "Opties voor reductie van fijn stof emissie uit de veehouderij, A.J.A. Aarnink en K.W. van der Hoek, RIVM-rapport 289, 2004" worden diverse maatregelen genoemd met daarbij het verwachte % reductie. Waar in de beschrijving van het stalsysteem een luchtwasser is vermeld, is deze al verwerkt in de emissie.
3) Het aantal uur per etmaal dat één zwaar motorvoertuig over het terrein van de inrichting rijdt. Als er 2 tractoren elk gedurende 3 uur rondrijden, is dat dus in totaal 6 uur.
4) De emissie van tractoren en vrachtwagens is gebaseerd op de handleiding van CAR II versie 6.0. Omdat vrachtwagens en tractoren op het terrein van de inrichting niet hard rijden en vaak moeten manouvreren, is uitgegaan van een gemiddelde snelheid van 13 km/uur (de laagste die gekozen kan worden).

De gebruikte RAV-tabel is versie: 2007-1

Emissietoets - fijn stof

Verhees Limburglaan Someren Extra Geurvariant

RMB
WERKT AAN UW LEEFOMGEVING

versie 3.1

Huidige vergunning

diercategorie 1) en stalsysteem	aantal dieren	emissie gram/dier/uur	% reductie 2) door maatregel	emissie gram/uur
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
totale emissie in gram/uur				**0,000**
totale emissie in kg/s				**0,00000000**

voertuigcategorie	aantal uur per etmaal 3)	emissie gram/uur 4)		emissie gram/uur gemiddeld over dag
vrachtwagen/tractor	0	7,2		0,000
totale emissie in gram/uur				**0,000**
totale emissie in kg/s				**0,00000000**

gehele inrichting	
totale emissie in gram/uur	**0,000**
totale emissie in kg/s	**0,00000000**

Zachte plantaardige oliën toevoegen aan voer:	
1%	15%
2%	30%
Dierlijk vet of harde plantaardige oliën toevoegen aan voer:	
1%	10%
2%	20%
Biowasser	90%
Chemische wasser	90%
Waterwasser	90%
Medium filter	95%
Absoluut filter	100%
Olie sproeien	90%
Water sproeien	50%
Dikke laag stro of diepstrooisel	50%

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Beperkte immissietoets Besluit luchtkwaliteit - fijn stof

Verhees Limburglaan Someren Extra Geurvariant

RMB
WERK AAN UW LEEFOMGEVING

versie 3.1

emissie aangevraagde situatie:	0,08456466	kg/uur
emissie huidige situatie:	0,00000000	kg/uur
verschil aangevraagde/huidige situatie:	0,08456466	kg/uur
afstand tot emissiebron:	140,00	m
gemiddelde hoogte emissiebron:	5,80	m
stal met lengteventilatie?	nee	
immissiewaarde bij emissie 1 kg/uur:	22,04	ug/m3

achtergrondconcentratie:	25,7	ug/m3
achtergrond aantal dagen overschrijding 24uurgem:	20	

Toets voldoen aan luchtkwaliteitsnormen aangevraagde situatie

werkelijke immissie:	1,86	ug/m3
werkelijke totale immissie:	27,59	ug/m3
werkelijk aantal dagen overschrijding 24uurgem.:	27	

Toets geen significante bijdrage verschil aangevraagde - huidige situatie

werkelijk immissieverschil:	1,864	ug/m3	
immissieverschil in % van grenswaarde:	4,66	%	**uitgebreide berekening!**

Er is gerekend met de tabel uit de IPO Luchtkwaliteitstoets van 19 maart 2007, die door het RMB is aangevuld voor kleine afstanden en hoogtes.
Omdat er bij agrarische bedrijven sprake is van een grote gebouwinvloed, terwijl dit niet is verdisconteerd in de beperkte immissietoets, wordt de ingevoerde gemiddelde hoogte van de emissiebron vermenigvuldigd met een factor 0,4.
Bij stallen met lengteventilatie geeft de IPO-tabel te gunstige resultaten. Daarom wordt de immissiewaarde bij emissie 1 kg/uur vermenigvuldigd met 1,25 (dus met 25% opgehoogd).

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Dimensioneringsplan

Toe te voegen aan de aanvraag Wet Milieubeheer

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 11: Berekeningen Meest Milieuvriendelijk Alternatief

Aantallen

Meest Milieuvriendelijke Alternatief

1	2		3	4	5	6	7	8	9
Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Stank (ou E /sec)	
	Houderij/ Hoktype	Code				kg NH_3 per dier	totaal kg NH_3	ouE sec/ dier	totaal ou E
1	BWL 2006.14	D2.4.1	beren	2	2	0,83	1,7	5,6	11,2
	BWL 2006.14	D3.2.15 .1.2	opfokzeugen	380	380	0,53	201,4	6,9	2622,0
	BWL 2006.14	D1.2.17 .1	kraamzeugen	240	240	1,25	300,0	8,4	2016,0
	BWL 2006.14	D1.3.12 .1	guste/drag. zeugen	750	750	0,63	472,5	5,6	4200,0
2	BWL 2006.14	D1.1.15 .1.2	gespeende biggen	3.584	3.584	0,11	394,2	2,3	8243,2
3	BWL 2006.14	D3.2.15 .1.2	vleesvarkens	2.640	2.640	0,53	1399,2	6,9	18216,0
3	BWL 2006.14	D3.2.15 .1.2	vleesvarkens	2.520	2.520	0,53	1335,6	6,9	17388
4	BWL 2006.14	D3.2.15 .1.2	vleesvarkens	2.640	2.640	0,53	1399,2	6,9	18216
						Totaal NH3 bedrijf:	5503,8	Totaal geur bedrijf:	70912

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Geurberekening + berekening uittreesnelheid

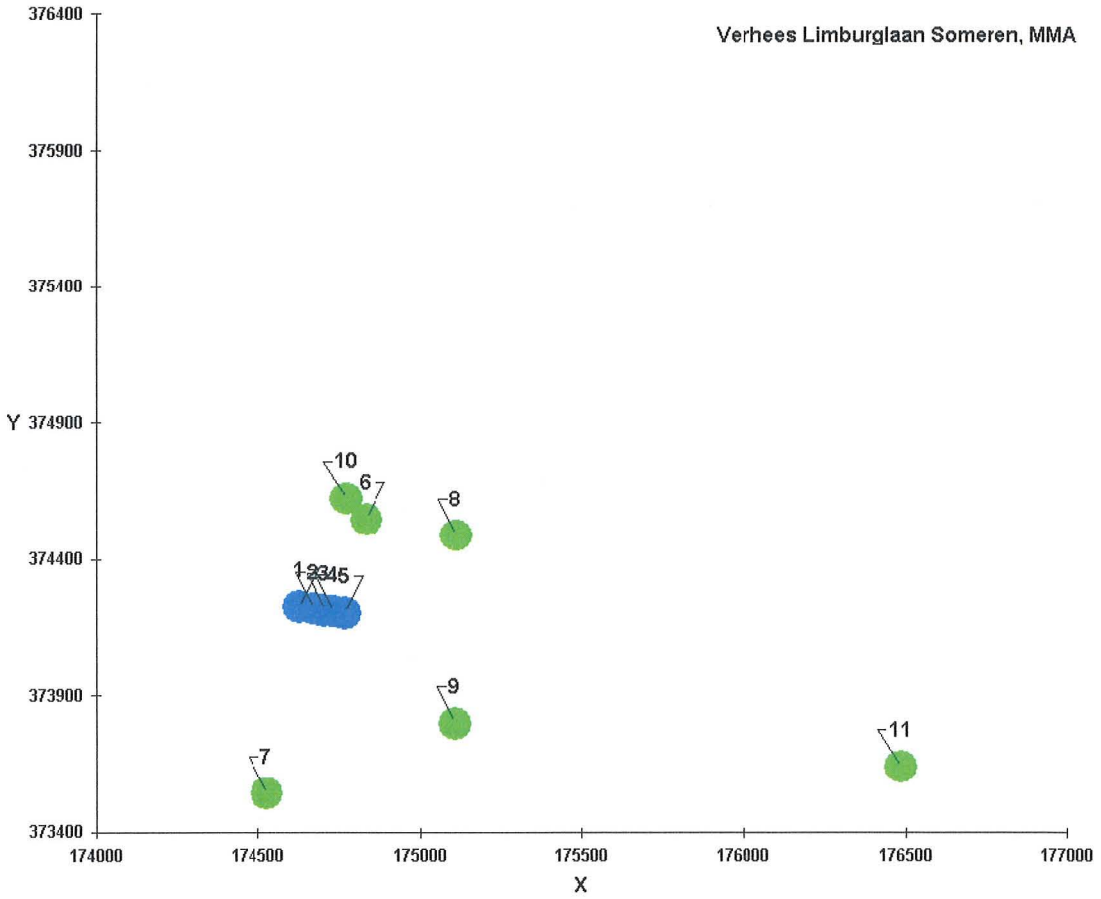
Gegenereerd op: 28-01-2008 met V-STACKS Vergunning Release 1/12/2006 versie 1.1 (c) KEMA Nederland B.V.
Naam van de berekening: Nog niet bekend
Gemaakt op: 28-01-2008 10:46:26
Rekentijd: 0:00:09
Naam van het bedrijf: Verhees Limburglaan Someren, 1 t/m 5 Combiwasser MMA
Berekende ruwheid: 0,160 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Zeugenstal	174 630	374 226	5,8	6,5	5,2	1,00	8 849
2	Biggenstal	174 673	374 219	5,8	5,1	3,5	1,20	8 243
3	Vleesvarkensstal 3A	174 707	374 214	5,8	5,6	5,4	1,00	18 216
4	Vleesvarkensstal 3B	174 733	374 210	5,8	5,6	5,2	1,00	17 388
5	Vleesvarkensstal 4	174 770	374 204	5,8	5,8	5,4	1,00	18 216

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
6	Michielslaan 27	174 835	374 548	14,00	11,60
7	Limburglaan 19	174 527	373 542	14,00	3,52
8	Michielslaan 22	175 112	374 489	14,00	7,33
9	Smulderslaan 44	175 109	373 799	14,00	5,12
10	Michielslaan 30	174 774	374 624	14,00	8,80
11	BB kom Someren Heide	176 486	373 640	1,00	0,78



Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage bij V-Stacks vergunning

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Naam	Verhees	Locatie:	
Adres		Adres	0
Woonplaats		Plaats	0

Zeugenstal Standaard unit: Combi luchtwasser Uniqfill 85% *capaciteit* 15.000 m3/uur

uitstroomopening 1,61 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
kraamzeugen (indir.inlaat)	240	250	100%	60.000
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	750	150	100%	112.500
vleesvarkens (plafond/voerpad)	380	70	100%	26.600
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	2	150	100%	300
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				199.400

Aantal benodigde standaard units:	13	
Totale oppervlakte uitstroomopening:	20,93	m2
Totale diameter uitstroomopening:	5,16	m

(*) correctiefactor i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
kraamzeugen (indir.inlaat)	240	75	18.000		
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	750	58	43.500		
vleesvarkens (plafond/voerpad)	380	31	11.780		
guste/dragende zeugen (indir.inlaat)	2	58	116		
Totale ventilatie			73.396	===>	20,39 m3/sec
Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte):			**0,97 m/sec**		

Biggenstal Standaard unit: Combi luchtwasser Uniqfill 85% *capaciteit* 15.000 m3/uur

uitstroomopening 1,61 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
gespeende biggen (indir. inlaat)	3584	25	100%	89.600
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				89.600

Aantal benodigde standaard units:	6	
Totale oppervlakte uitstroomopening:	9,66	m2
Totale diameter uitstroomopening:	3,51	m

(*) correctiefactor i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
gespeende biggen (indir. inlaat)	3584	12	43.008		
-	0	0			
-	0	0			
-	0	0			
Totale ventilatie			43.008	===>	11,95 m3/sec
Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte):			**1,24 m/sec**		

Bijlage bij V-Stacks vergunning

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Naam	Verhees	Locatie:	
Adres		Adres	0
Woonplaats		Plaats	0

VV stal 3A / 4 Standaard unit: Combi luchtwasser Uniqfill 85% *capaciteit* 15.000 m3/uur

uitstroomopening 1,61 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
vleesvarkens (plafond)	2640	80	100%	211.200
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				211.200

Aantal benodigde standaard units:	14	
Totale oppervlakte uitstroomopening:	22,54	m2
Totale diameter uitstroomopening:	5,36	m

(*) correctiefactor i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
vleesvarkens (plafond)	2640	31	81.840		
-	0	0			
-	0	0			
-	0	0			
Totale ventilatie			81.840	===>	22,73 m3/sec

Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte): **1,01 m/sec**

VV stal 3B Standaard unit: Combi luchtwasser Uniqfill 85% *capaciteit* 15.000 m3/uur

uitstroomopening 1,61 m2

Oppervlakte/diameter

Standaard ventilatie-instelling (normen klimaatplatform):

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	% (*)	m3/uur
vleesvarkens (plafond)	2520	80	100%	201.600
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
-	0	0	100%	
Totaal benodigde ventilatiecapaciteit				201.600

Aantal benodigde standaard units:	13	
Totale oppervlakte uitstroomopening:	20,93	m2
Totale diameter uitstroomopening:	5,16	m

(*) correctiefactor i.v.m. gemiddeld gewicht dieren

Luchtsnelheid

Gemiddelde ventilatie-instelling volgens handleiding V-stacks

Diersoort	aantal	m3/dier/uur	m3/uur		
vleesvarkens (plafond)	2520	31	78.120		
-	0	0			
-	0	0			
-	0	0			
Totale ventilatie			78.120	===>	21,70 m3/sec

Gemiddelde uittreesnelheid ((m3/sec) / oppervlakte): **1,04 m/sec**

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Depositieberekening Agrostacks

Gegenereerd op: 28-01-2008 met AAgro-Stacks Versie 1.0
Naam van de berekening: Verhees, Limburglaan, Someren, Nieuwe Sit 70 70 85 85 85
Gemaakt op: 28-01-2008 16:22:42
Zwaartepunt X: 174,700 Y: 374,200
Cluster naam: Verhees Limburglaan Someren, Extra Geurvariant
Berekende ruwheid: 0,31 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Zeugenstal	174 630	374 226	5,8	6,5	3,2	2,50	1 996
2	Biggenstal	174 673	374 219	5,8	5,1	2,5	2,50	824
3	Vleesvarkensstal 3A	174 707	374 214	5,8	5,6	3,4	2,50	1 399
4	Vleesvarkensstal 3B	174 733	374 210	5,8	5,6	3,3	2,50	1 336
5	Vleesvarkensstal 4	174 770	374 204	5,8	5,8	3,4	2,50	1 399

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Beuven (Ekelhofweg)	174 606	377 738	6,96
2	Beuven (Kempenweg)	174 634	377 609	7,38
3	Beuven (Prov.weg)	173 923	377 387	6,11
4	S.Heide (Maarh.dijk)	174 014	374 386	34,97
5	Vrolijke Jager	173 646	373 890	25,46
6	Hoek VJ/Boksenberg	174 003	372 671	10,99
7	Boksenberg	174 593	372 456	10,92
8	Hugterheide	174 766	370 285	3,03
9	Weerterbos	176 400	370 062	2,39
10	Grote Peel	182 344	372 361	1,22

Details van Emissie Punt: Zeugenstal (62)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 2.2	Beren	2	1.7	3.4
2	D 3.2.9.2	Opfokzeugen	380	1.1	418
3	D 1.2.11	Kraamzeugen	240	2.5	600
4	D 1.3.7	G/D Zeugen	750	1.3	975

Details van Emissie Punt: Biggenstal (63)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.10.2	Gesp. Biggen	3584	0.23	824.32

Details van Emissie Punt: Vleesvarkensstal 3A (64)

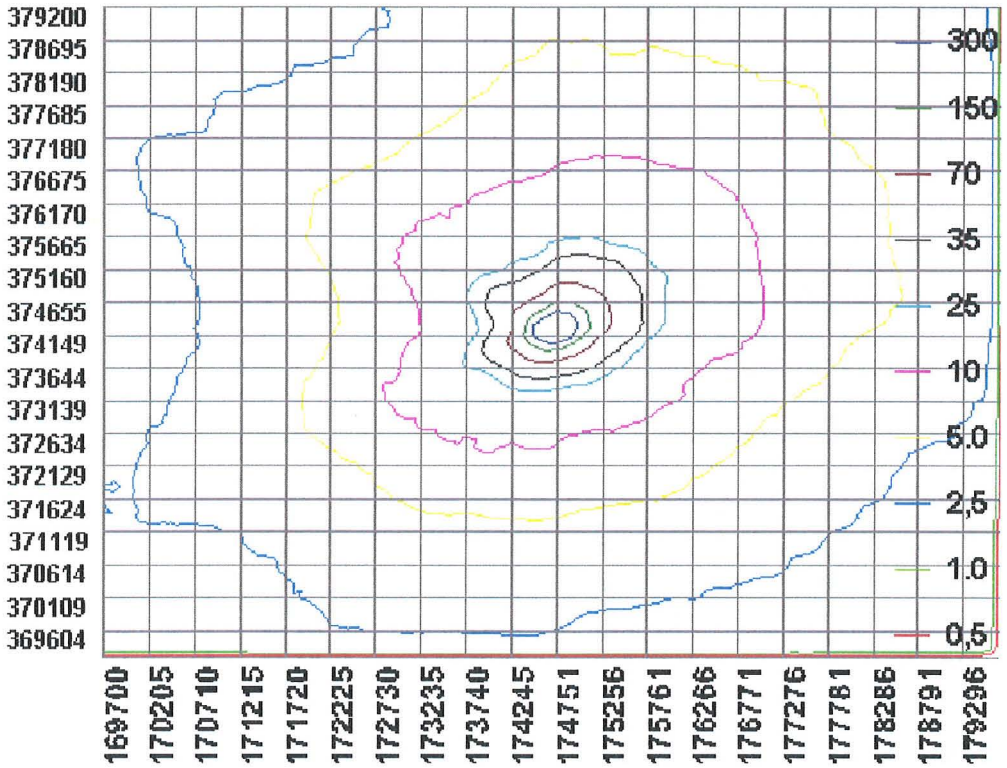
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.14.2	Vleesvarkens	2640	0.53	1399.2

Details van Emissie Punt: Vleesvarkensstal 3B (65)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.14.2	Vleesvarkens	2520	0.53	1335.6

Details van Emissie Punt: Vleesvarkensstal 4 (66)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.14.2	Vleesvarkens	2640	0.53	1399.2


379200
378695
378190
377685
377180
376675
376170
375665
375160
374655
374149
373644
373139
372634
372129
371624
371119
370614
370109
369604
169700
170205
170710
171215
171720
172225
172730
173235
173740
174245
174751
175256
175761
176266
176771
177276
177781
178286
178791
179296
300
150
70
35
25
10
5,0
2,5
1,0
0,5

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Stof berekening

Emissietoets - fijn stof

Verhees Limburglaan Someren MMA

RMB
WERKT AAN UW LEEFOMGEVING

versie 3.1

Aanvraag

diercategorie 1) en stalsysteem	aantal dieren	emissie gram/dier/uur	% reductie 2) door maatregel	emissie gram/uur
D3.2.15.1.2.	7800	0,006963		54,315
D1.1.15.1.2.	3584	0,003356		12,028
D1.2.17.1.	240	0,005274		1,266
D1.3.12.1.	750	0,005274		3,955
D2.4.1.	2	0,005274		0,011
D3.2.15.1.2.	380	0,006963		2,646
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
totale emissie in gram/uur				**74,221**
totale emissie in kg/s				**0,00002062**

voertuigcategorie	aantal uur per etmaal 3)	emissie gram/uur 4)		emissie gram/uur gemiddeld over dag
vrachtwagen/tractor	1,3	7,2		0,390
totale emissie in gram/uur				**0,390**
totale emissie in kg/s				**0,00000011**

gehele inrichting	
totale emissie in gram/uur	**74,611**
totale emissie in kg/s	**0,00002073**

1) De keuze van de diercategorieën is overgenomen uit "Berekeningsmethode voor de emissie van fijn stof vanuit de landbouw, W.J. Chardon en K.W. van der Hoek, Alterra-rapport 682, 2002". Hierdoor is bij sommige diercategorieën wel onderscheid gemaakt tussen stalsystemen en bij andere niet.
2) In "Opties voor reductie van fijn stof emissie uit de veehouderij, A.J.A. Aarnink en K.W. van der Hoek, RIVM-rapport 289, 2004" worden diverse maatregelen genoemd met daarbij het verwachte % reductie. Waar in de beschrijving van het stalsysteem een luchtwasser is vermeld, is deze al verwerkt in de emissie.
3) Het aantal uur per etmaal dat één zwaar motorvoertuig over het terrein van de inrichting rijdt. Als er 2 tractoren elk gedurende 3 uur rondrijden, is dat dus in totaal 6 uur.
4) De emissie van tractoren en vrachtwagens is gebaseerd op de handleiding van CAR II versie 6.0. Omdat vrachtwagens en tractoren op het terrein van de inrichting niet hard rijden en vaak moeten manouvreren, is uitgegaan van een gemiddelde snelheid van 13 km/uur (de laagste die gekozen kan worden).

De gebruikte RAV-tabel is versie: 2007-1

Emissietoets - fijn stof

Verhees Limburglaan Someren MMA

RMB
WERKT AAN UW LEEFOMGEVING

versie 3.1

Huidige vergunning

diercategorie 1) en stalsysteem	aantal dieren	emissie gram/dier/uur	% reductie 2) door maatregel	emissie gram/uur
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
		0,000000		0,000
totale emissie in gram/uur				**0,000**
totale emissie in kg/s				**0,00000000**

voertuigcategorie	aantal uur per etmaal 3)	emissie gram/uur 4)		emissie gram/uur gemiddeld over dag
vrachtwagen/tractor	0	7,2		0,000
totale emissie in gram/uur				**0,000**
totale emissie in kg/s				**0,00000000**

gehele inrichting	
totale emissie in gram/uur	**0,000**
totale emissie in kg/s	**0,00000000**

Zachte plantaardige oliën toevoegen aan voer:	
1%	15%
2%	30%
Dierlijk vet of harde plantaardige oliën toevoegen aan voer:	
1%	10%
2%	20%
Biowasser	90%
Chemische wasser	90%
Waterwasser	90%
Medium filter	95%
Absoluut filter	100%
Olie sproeien	90%
Water sproeien	50%
Dikke laag stro of diepstrooisel	50%

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Beperkte immissietoets Besluit luchtkwaliteit - fijn stof

Verhees Limburglaan Someren MMA

RMB
WERK AAN UW LEEFOMGEVING

versie 3.1

emissie aangevraagde situatie:	0,07461146	kg/uur
emissie huidige situatie:	0,00000000	kg/uur
verschil aangevraagde/huidige situatie:	0,07461146	kg/uur
afstand tot emissiebron:	140,00	m
gemiddelde hoogte emissiebron:	5,80	m
stal met lengteventilatie?	nee	
immissiewaarde bij emissie 1 kg/uur:	22,04	ug/m3

achtergrondconcentratie:	25,7	ug/m3
achtergrond aantal dagen overschrijding 24uurgem:	20	

Toets voldoen aan luchtkwaliteitsnormen aangevraagde situatie

werkelijke immissie:	1,64	ug/m3
werkelijke totale immissie:	27,37	ug/m3
werkelijk aantal dagen overschrijding 24uurgem.:	26	

Toets geen significante bijdrage verschil aangevraagde - huidige situatie

werkelijk immissieverschil:	1,644	ug/m3	
immissieverschil in % van grenswaarde:	4,11	%	**uitgebreide berekening!**

Er is gerekend met de tabel uit de IPO Luchtkwaliteitstoets van 19 maart 2007, die door het RMB is aangevuld voor kleine afstanden en hoogtes.
Omdat er bij agrarische bedrijven sprake is van een grote gebouwinvloed, terwijl dit niet is verdisconteerd in de beperkte immissietoets, wordt de ingevoerde gemiddelde hoogte van de emissiebron vermenigvuldigd met een factor 0,4.
Bij stallen met lengteventilatie geeft de IPO-tabel te gunstige resultaten. Daarom wordt de immissiewaarde bij emissie 1 kg/uur vermenigvuldigd met 1,25 (dus met 25% opgehoogd).

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Dimensioneringsplan

Toe te voegen aan de aanvraag vergunning Wet milieubeheer

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 12: Cumulatieve geurberekening
Ingevoerde gegevens per bedrijf

GEWENSTE SITUATIE
Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1000	176486.0	373640.0	3.000	12.498
1001	174527.0	373542.0	14.000	19.563
1002	175112.0	374489.0	14.000	36.364
1003	174835.0	374548.0	14.000	65.545
1004	175109.0	373799.0	14.000	87.210
1005	174774.0	374624.0	14.000	31.291

IDNR	*X*	*Y*	*ST-hoogte*	*GemGebH*	*ST-bindian*	*ST-uittree*	*E-vergund*	*E-MaxVerg*	
10001	***174707***	***374214***	***6***	***6***	***0.5***	***4***	***165947***	***165947***	***G.S.***

EXTRA GEURVARIANT
Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1000	176486.0	373640.0	1.000	12.498
1001	174527.0	373542.0	14.000	19.563
1002	175112.0	374489.0	14.000	36.364
1003	174835.0	374548.0	14.000	65.545
1004	175109.0	373799.0	14.000	87.210
1005	174774.0	374624.0	14.000	31.291

IDNR	*X*	*Y*	*ST-hoogte*	*GemGebH*	*ST-bindian*	*ST-uittree*	*E-vergund*	*E-MaxVerg*	
10001	***174707***	***374214***	***6***	***6***	***0.5***	***4***	***94187***	***94187***	***E.G.V.***

MMA
Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1000	176486.0	373640.0	1.000	12.498
1001	174527.0	373542.0	14.000	19.563
1002	175112.0	374489.0	14.000	36.364
1003	174835.0	374548.0	14.000	65.545
1004	175109.0	373799.0	14.000	87.210
1005	174774.0	374624.0	14.000	31.291

IDNR	*X*	*Y*	*ST-hoogte*	*GemGebH*	*ST-bindian*	*ST-uittree*	*E-vergund*	*E-MaxVerg*	
10001	***174707***	***374214***	***6***	***6***	***0.5***	***4***	***70912***	***70912***	***M.M.A.***

Ingevoerde gegevens gemeente Someren

IDNR	X	Y	ST-hoogte	GemGebH	ST-bindiam	ST-uittree	E-vergund	E-MaxVerg		
10001	*174707*	*374214*	*6*	*6*	*0.5*	*4*	*165947*	*165947*	*Someren*	*VERHEES GEWENSTE SITUATIE*
10001	*174707*	*374214*	*6*	*6*	*0.5*	*4*	*94187*	*94187*	*Someren*	*VERHHEES EXTRA GEURVARIANT*
10001	*174707*	*374214*	*6*	*6*	*0.5*	*4*	*70912*	*70912*	*Someren*	*VERHEES MMA*

IDNR	X	Y	ST-hoogte	GemGebH	ST-bindiam	ST-uittree	E-vergund	E-MaxVerg					
30879	179094	377945	6	6	0.5	4	10802	10802	Someren	Broekstraat	9	5711CT	SOMEREN
30882	178006	378656	6	6	0.5	4	26949	26949	Someren	Varendonkweg	24	5711PA	SOMEREN
30881	177754	379134	6	6	0.5	4	48441	48441	Someren	Varendonkweg	20	5711PA	SOMEREN
30883	177225	379219	6	6	0.5	4	2990	2990	Someren	Heiveldsestraat	14	5711PB	SOMEREN
30884	177374	378608	6	6	0.5	4	55821	55821	Someren	Kouterstraat	1	5711PD	SOMEREN
30886	177681	378677	6	6	0.5	4	1150	1150	Someren	Akkerweg	1	5711PG	SOMEREN
30888	177120	378393	6	6	0.5	4	1282	1282	Someren	Slievenstraat	27	5711PH	SOMEREN
30896	176447	378397	6	6	0.5	4	1353	1353	Someren	Houtbroekdijk	30	5711PM	SOMEREN
30897	176390	378425	6	6	0.5	4	19621	19621	Someren	Houtbroekdijk	32	5711PM	SOMEREN
30902	175949	379221	6	6	0.5	4	7727	7727	Someren	Lieropsedijk	72	5711PS	SOMEREN
30901	176179	378656	6	6	0.5	4	13364	13364	Someren	Lieropsedijk	64	5711PS	SOMEREN
30903	176050	378498	6	6	0.5	4	25200	25200	Someren	Houtbroekstraat	4	5711PT	SOMEREN
30905	175814	378287	6	6	0.5	4	35760	35760	Someren	Houtbroekstraat	9	5711PT	SOMEREN
30904	175768	378365	6	6	0.5	4	38740	38740	Someren	Houtbroekstraat	8	5711PT	SOMEREN
30908	175034	378227	6	6	0.5	4	13440	13440	Someren	Hoijserstraat	15	5711PV	SOMEREN
30910	175575	378230	6	6	0.5	4	18000	18000	Someren	Hoijserstraat	3	5711PV	SOMEREN
30907	175112	378133	6	6	0.5	4	20213	20213	Someren	Hoijserstraat	13	5711PV	SOMEREN
30915	174056	377337	6	6	0.5	4	17163	17163	Someren	Provincialeweg	25	5711RA	SOMEREN
30916	174584	377422	6	6	0.5	4	51896	51896	Someren	Provincialeweg	9	5711RA	SOMEREN
30921	176267	377667	6	6	0.5	4	989	989	Someren	Vaarselstraat	62	5711RE	SOMEREN
30927	178619	375985	6	6	0.5	4	16594	16594	Someren	Boerenkamplaan	59	5712AB	SOMEREN
30930	178402	376098	6	6	0.5	4	25110	25110	Someren	Boerenkamplaan	34	5712AE	SOMEREN
30933	178502	376277	6	6	0.5	4	1334	1334	Someren	Kievitstraat	29	5712AK	SOMEREN
30934	178527	376373	6	6	0.5	4	18319	18319	Someren	Steegstraat	10	5712AL	SOMEREN
30935	178647	376499	6	6	0.5	4	33810	33810	Someren		11	5712AL	
30936	178375	375969	6	6	0.5	4	21252	21252	Someren	Breestraat	10	5712AN	SOMEREN
30940	178492	375760	6	6	0.5	4	230	230	Someren	Heikomstraat	2	5712AS	SOMEREN
30939	178379	375492	6	6	0.5	4	17335	17335	Someren	Heikomstraat	16	5712AS	SOMEREN

30946	179342	374564	6	6	0.5	4	468	468	Someren	Lierweg	12	5712BC	SOMEREN
30948	179686	373346	6	6	0.5	4	16969	16969	Someren	Kanaaldijk Zuid	40	5712BJ	SOMEREN
30951	178434	373273	6	6	0.5	4	24244	24244	Someren	Nieuwendijk	95	5712EK	SOMEREN
30955	177117	372506	6	6	0.5	4	356	356	Someren	Nieuwendijk	139	5712EL	SOMEREN
30953	177917	372954	6	6	0.5	4	891	891	Someren	Nieuwendijk	115	5712EL	SOMEREN
30956	176993	372438	6	6	0.5	4	1330	1330	Someren	Nieuwendijk	143	5712EL	SOMEREN
30954	177342	372633	6	6	0.5	4	2136	2136	Someren	Nieuwendijk	133	5712EL	SOMEREN
30952	178215	373092	6	6	0.5	4	14874	14874	Someren	Nieuwendijk	107	5712EL	SOMEREN
30957	176807	372242	6	6	0.5	4	40584	40584	Someren	Nieuwendijk	149	5712EL	SOMEREN
30958	178285	373349	6	6	0.5	4	20078	20078	Someren	Nieuwendijk	100	5712EN	SOMEREN
30964	176897	372495	6	6	0.5	4	62	62	Someren	Nieuwendijk	150	5712EP	SOMEREN
30961	177659	372922	6	6	0.5	4	344	344	Someren	Nieuwendijk	120	5712EP	SOMEREN
30963	177083	372591	6	6	0.5	4	1068	1068	Someren	Nieuwendijk	138	5712EP	SOMEREN
30960	177891	373069	6	6	0.5	4	8328	8328	Someren	Nieuwendijk	114	5712EP	SOMEREN
30967	178751	373328	6	6	0.5	4	3560	3560	Someren	Vaartdijk	28	5712ER	SOMEREN
30969	178860	373759	6	6	0.5	4	3600	3600	Someren	Vaartdijk	5	5712ER	SOMEREN
30966	178900	373259	6	6	0.5	4	90127	90127	Someren	Vaartdijk	21	5712ER	SOMEREN
30976	177100	376330	6	6	0.5	4	450	450	Someren	Kerkendijk	38	5712EV	SOMEREN
30980	176523	374122	6	6	0.5	4	1748	1748	Someren	Kerkendijk	84	5712EW	SOMEREN
30979	176500	374273	6	6	0.5	4	10538	10538	Someren	Kerkendijk	80	5712EW	SOMEREN
30982	176408	372662	6	6	0.5	4	1780	1780	Someren	Kerkendijk	152	5712EZ	SOMEREN
30984	176466	374060	6	6	0.5	4	27600	27600	Someren	Michelslaan	1	5712GK	SOMEREN
30985	176188	374106	6	6	0.5	4	72436	72436	Someren	Michelslaan	3	5712GK	SOMEREN
30986	176394	374478	6	6	0.5	4	66713	66713	Someren	Kuilerstraat	3	5712GM	SOMEREN
30987	175289	377018	6	6	0.5	4	29286	29286	Someren	Heikantstraat	11	5712GR	SOMEREN
30992	175642	376378	6	6	0.5	4	89150	89150	Someren	Heikantstraat	20	5712GS	SOMEREN
30993	176584	376458	6	6	0.5	4	31574	31574	Someren	Dellerweg	17	5712GT	SOMEREN
30995	175958	376114	6	6	0.5	4	28290	28290	Someren	Parallelweg	14	5712GV	SOMEREN
30998	176645	376853	6	6	0.5	4	9075	9075	Someren	Hollestraat	30	5712HB	SOMEREN
30997	176461	377206	6	6	0.5	4	15301	15301	Someren	Hollestraat	21	5712HB	SOMEREN
31002	176609	370498	6	6	0.5	4	427	427	Someren	Nederweertseweg	16	5712JX	SOMEREN
31004	176864	370237	6	6	0.5	4	2848	2848	Someren	Nederweertseweg	30	5712JX	SOMEREN
31008	175786	376557	6	6	0.5	4	12090	12090	Someren	De Hoof	28	5712LM	SOMEREN
31007	175848	376603	6	6	0.5	4	37191	37191	Someren	De Hoof	26	5712LM	SOMEREN
31010	176445	377000	6	6	0.5	4	14175	14175	Someren	De Hoof	7	5712LN	SOMEREN
31015	174857	376229	6	6	0.5	4	810	810	Someren	Kuilerstraat	25	5712PA	SOMEREN

31014	175568	375279	6	6	0.5	4	19367	19367	Someren	Kuilerstraat	17	5712PA	SOMEREN
31016	175970	374884	6	6	0.5	4	134319	134319	Someren	Kuilerstraat	7	5712PA	SOMEREN
31017	174494	376132	6	6	0.5	4	21988	21988	Someren	Maarheezerdijk	10	5712PC	SOMEREN
31018	175258	376699	6	6	0.5	4	15345	15345	Someren	Kuilvenweg	10	5712PD	SOMEREN
31019	175091	376648	6	6	0.5	4	15345	15345	Someren	Kuilvenweg	12	5712PD	SOMEREN
31021	175153	376458	6	6	0.5	4	16900	16900	Someren	Sneppenweg	3	5712PE	SOMEREN
31022	174777	375161	6	6	0.5	4	10	10	Someren	Peelrijtweg	7	5712PG	SOMEREN
31023	174595	375501	6	6	0.5	4	45244	45244	Someren	Stalmansweg	17	5712PJ	SOMEREN
31025	175981	374340	6	6	0.5	4	7475	7475	Someren	Ripsvelderweg	7	5712PK	SOMEREN
31032	174951	374585	6	6	0.5	4	142	142	Someren	Michelslaan	26	5712PL	SOMEREN
31036	174251	374930	6	6	0.5	4	370	370	Someren	Michelslaan	38	5712PL	SOMEREN
31033	174545	374636	6	6	0.5	4	1673	1673	Someren	Michelslaan	33	5712PL	SOMEREN
31029	175416	374457	6	6	0.5	4	4503	4503	Someren	Michelslaan	18	5712PL	SOMEREN
31038	175643	374322	6	6	0.5	4	10898	10898	Someren	Michelslaan	8	5712PL	SOMEREN
31030	175063	374436	6	6	0.5	4	24530	24530	Someren	Michelslaan	21	5712PL	SOMEREN
31027	175436	374289	6	6	0.5	4	34845	34845	Someren	Michelslaan	11A	5712PL	SOMEREN
31028	175163	374326	6	6	0.5	4	44640	44640	Someren	Michelslaan	17	5712PL	SOMEREN
31031	174884	374521	6	6	0.5	4	45191	45191	Someren	Michelslaan	25	5712PL	SOMEREN
31049	174499	374124	6	6	0.5	4	1582	1582	Someren	Limburglaan	6	5712PM	SOMEREN
31039	174460	373626	6	6	0.5	4	4201	4201	Someren	Limburglaan	12	5712PM	SOMEREN
31048	174549	374384	6	6	0.5	4	13977	13977	Someren	Limburglaan	4	5712PM	SOMEREN
31059	174759	373904	6	6	0.5	4	285	285	Someren	Smulderslaan	50	5712PN	SOMEREN
31057	175113	373720	6	6	0.5	4	13464	13464	Someren	Smulderslaan	45	5712PN	SOMEREN
31051	175545	373725	6	6	0.5	4	35499	35499	Someren	Smulderslaan	30	5712PN	SOMEREN
31060	174697	373814	6	6	0.5	4	37434	37434	Someren	Smulderslaan	51	5712PN	SOMEREN
31055	175133	373835	6	6	0.5	4	51918	51918	Someren	Smulderslaan	44	5712PN	SOMEREN
31053	175310	373796	6	6	0.5	4	96483	96483	Someren	Smulderslaan	40	5712PN	SOMEREN
31058	174929	373902	6	6	0.5	4	147126	147126	Someren	Smulderslaan	46	5712PN	SOMEREN
31063	175113	372672	6	6	0.5	4	156	156	Someren	Gelderselaan	17	5712PP	SOMEREN
31062	175032	372757	6	6	0.5	4	27710	27710	Someren	Gelderselaan	16	5712PP	SOMEREN
31065	175777	373544	6	6	0.5	4	9968	9968	Someren	Brabantlaan	6	5712PR	SOMEREN
31068	174953	373055	6	6	0.5	4	35	35	Someren	Kraaiendijk	23	5712PS	SOMEREN
31071	175899	372676	6	6	0.5	4	96832	96832	Someren	Brandvenstraat	4	5712PT	SOMEREN
31074	176149	372162	6	6	0.5	4	4130	4130	Someren		0	5712PV	
31078	175663	370884	6	6	0.5	4	1780	1780	Someren	Hugterweg	7	5712RB	SOMEREN
31076	175778	370909	6	6	0.5	4	7237	7237	Someren	Hugterweg	5A	5712RB	SOMEREN

31083	174956	370044	6	6	0.5	4	47	47	Someren	Molenbrugweg	2123	5712RC	SOMEREN
31082	176382	370833	6	6	0.5	4	4080	4080	Someren	Molenbrugweg	2	5712RC	SOMEREN
31080	175318	370129	6	6	0.5	4	36096	36096	Someren	Molenbrugweg	15A	5712RC	SOMEREN
31086	176396	371191	6	6	0.5	4	641	641	Someren	Kerkendijk	147	5712RE	SOMEREN
31087	176304	371244	6	6	0.5	4	1068	1068	Someren	Kerkendijk	168	5712RE	SOMEREN
31085	176444	371338	6	6	0.5	4	38804	38804	Someren	Kerkendijk	143	5712RE	SOMEREN
31090	177245	370457	6	6	0.5	4	890	890	Someren	Dooleggersbaan	21	5712RG	SOMEREN
31089	177192	370565	6	6	0.5	4	2679	2679	Someren	Dooleggersbaan	20	5712RG	SOMEREN
31088	176873	371010	6	6	0.5	4	59385	59385	Someren	Dooleggersbaan	10A	5712RG	SOMEREN
31092	177186	371432	6	6	0.5	4	40798	40798	Someren	Kruisbaan	4	5712RH	SOMEREN
31093	176755	371841	6	6	0.5	4	71	71	Someren	Vissersweg	6	5712RJ	SOMEREN
31094	177336	373055	6	6	0.5	4	17940	17940	Someren	Groeneweg	21	5712RK	SOMEREN
31100	177500	373452	6	6	0.5	4	25407	25407	Someren	Hollandseweg	18	5712RM	SOMEREN
31099	177457	373649	6	6	0.5	4	28966	28966	Someren	Hollandseweg	15	5712RM	SOMEREN
31102	176957	375687	6	6	0.5	4	11484	11484	Someren	Driehoekstraat	8	5712RN	SOMEREN
31103	178285	374966	6	6	0.5	4	23199	23199	Someren	Vlasstraat	13	5712RP	SOMEREN
31105	177930	375345	6	6	0.5	4	38400	38400	Someren	Vlasstraat	5	5712RP	SOMEREN
31108	178325	374177	6	6	0.5	4	2670	2670	Someren	Laarstraat	17	5712RT	SOMEREN
31109	177797	374449	6	6	0.5	4	18400	18400	Someren	Laarstraat	29	5712RT	SOMEREN
31107	178481	374051	6	6	0.5	4	62084	62084	Someren	Laarstraat	13	5712RT	SOMEREN
31115	177752	373817	6	6	0.5	4	11736	11736	Someren	Heistraat	32	5712RV	SOMEREN
31114	177953	374023	6	6	0.5	4	51508	51508	Someren	Heistraat	23	5712RV	SOMEREN
31117	178205	373452	6	6	0.5	4	7198	7198	Someren	Ravelweg	4	5712RW	SOMEREN
31118	178081	373651	6	6	0.5	4	38652	38652	Someren	Ravelweg	6	5712RW	SOMEREN
31116	178015	373493	6	6	0.5	4	46127	46127	Someren	Ravelweg	7	5712RW	SOMEREN
30968	179024	372323	6	6	0.5	4	7221	7221	Someren	Vaartdijk	3435	5712SB	SOMEREN
31119	178830	372665	6	6	0.5	4	25522	25522	Someren	Antoniusweg	21	5712SC	SOMEREN
31137	178485	373188	6	6	0.5	4	71	71	Someren	Belienberkdijk	7	5712SE	SOMEREN
31136	178570	370836	6	6	0.5	4	178	178	Someren	Belienberkdijk	42	5712SE	SOMEREN
31129	178516	371426	6	6	0.5	4	2136	2136	Someren	Belienberkdijk	30	5712SE	SOMEREN
31130	178638	371272	6	6	0.5	4	3634	3634	Someren	Belienberkdijk	31	5712SE	SOMEREN
31127	178479	371529	6	6	0.5	4	10257	10257	Someren	Belienberkdijk	26	5712SE	SOMEREN
31131	178510	371226	6	6	0.5	4	17303	17303	Someren	Belienberkdijk	32	5712SE	SOMEREN
31128	178615	371428	6	6	0.5	4	29477	29477	Someren	Belienberkdijk	27A	5712SE	SOMEREN
31125	178580	371862	6	6	0.5	4	30768	30768	Someren	Belienberkdijk	23	5712SE	SOMEREN
31124	178566	371942	6	6	0.5	4	36906	36906	Someren	Belienberkdijk	21	5712SE	SOMEREN

31126	178504	371701	6	6	0.5	4	76254	76254	Someren	Belienberkdijk	24	5712SE	SOMEREN
31140	177663	372203	6	6	0.5	4	11392	11392	Someren	Scheidingsweg	13	5712SJ	SOMEREN
31142	178004	372231	6	6	0.5	4	18170	18170	Someren	Scheidingsweg	7	5712SJ	SOMEREN
31143	177732	372162	6	6	0.5	4	14954	14954	Someren	Groesbaan	2	5712SK	SOMEREN
31144	177792	371914	6	6	0.5	4	34166	34166	Someren	Groesbaan	6	5712SK	SOMEREN
31145	179320	371015	6	6	0.5	4	28779	28779	Someren	Dertiensedijk	20	5712SL	SOMEREN
31146	179348	371125	6	6	0.5	4	28740	28740	Someren	Landbouwstraat	21	5712SM	SOMEREN
31148	179098	371164	6	6	0.5	4	78320	78320	Someren	Landbouwstraat	25	5712SM	SOMEREN
31150	179762	371731	6	6	0.5	4	19791	19791	Someren	Zaanstraat	15	5712SN	SOMEREN
31149	179767	371699	6	6	0.5	4	27489	27489	Someren	Zaanstraat	13A	5712SN	SOMEREN
31155	179544	371520	6	6	0.5	4	36	36	Someren	Goord Verbernedijk	66	5712SP	SOMEREN
31153	179570	372412	6	6	0.5	4	6840	6840	Someren	Goord Verbernedijk	41	5712SP	SOMEREN
31154	179652	371722	6	6	0.5	4	14717	14717	Someren	Goord Verbernedijk	63	5712SP	SOMEREN
31163	181164	371754	6	6	0.5	4	6693	6693	Someren	Jan Smitslaan	8	5712SV	SOMEREN
31159	180102	371561	6	6	0.5	4	23615	23615	Someren	Jan Smitslaan	1	5712SV	SOMEREN
31161	180624	371611	6	6	0.5	4	59855	59855	Someren	Jan Smitslaan	4	5712SV	SOMEREN
31162	180985	371717	6	6	0.5	4	106254	106254	Someren	Jan Smitslaan	6	5712SV	SOMEREN
31165	180156	372435	6	6	0.5	4	37352	37352	Someren	Stevensvaartje	15	5712SW	SOMEREN
31169	180424	372594	6	6	0.5	4	1531	1531	Someren	Valenpeelsedijk	8	5712SX	SOMEREN
31167	180734	372678	6	6	0.5	4	33960	33960	Someren	Valenpeelsedijk	14	5712SX	SOMEREN
31172	180602	373096	6	6	0.5	4	142	142	Someren	Peelweg	19	5712SZ	SOMEREN
31175	180310	373307	6	6	0.5	4	13914	13914	Someren	Peelweg	9	5712SZ	SOMEREN
31171	180393	373147	6	6	0.5	4	19904	19904	Someren	Peelweg	18	5712SZ	SOMEREN
31173	180540	372786	6	6	0.5	4	30950	30950	Someren	Peelweg	24	5712SZ	SOMEREN
31170	180473	373372	6	6	0.5	4	51561	51561	Someren	Peelweg	11	5712SZ	SOMEREN
31174	180033	373427	6	6	0.5	4	76540	76540	Someren	Peelweg	8	5712SZ	SOMEREN
31178	179893	374781	6	6	0.5	4	8580	8580	Someren	Teunis Spekbaan	5	5712TC	SOMEREN
31180	179874	373560	6	6	0.5	4	3804	3804	Someren	Gezandebaan	2	5712TD	SOMEREN
31181	180813	373651	6	6	0.5	4	5382	5382	Someren	Gezandebaan	22	5712TD	SOMEREN
31182	180141	373601	6	6	0.5	4	24196	24196	Someren	Gezandebaan	5	5712TD	SOMEREN
31183	177785	375586	6	6	0.5	4	36771	36771	Someren	Vlasstraat	4	5712XN	SOMEREN
31184	177286	376242	6	6	0.5	4	3400	3400	Someren	Ruiter	1	5712XP	SOMEREN
31187	177582	376155	6	6	0.5	4	10405	10405	Someren	Ruiter	19	5712XP	SOMEREN
31189	177336	376208	6	6	0.5	4	15674	15674	Someren	Ruiter	5	5712XP	SOMEREN
31185	177378	376121	6	6	0.5	4	16667	16667	Someren	Ruiter	10	5712XP	SOMEREN
31191	177640	375669	6	6	0.5	4	1104	1104	Someren	Zandstraat	61	5712XX	SOMEREN

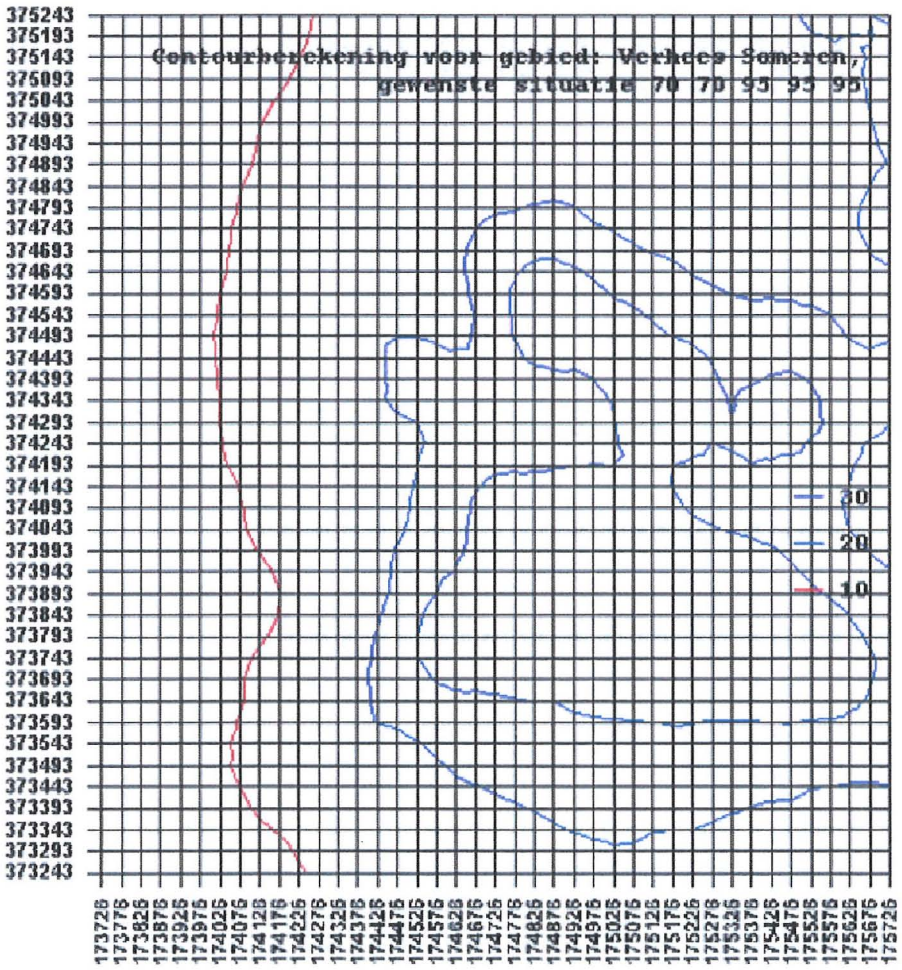
31198	176779	374918	6	6	0.5	4	7182	7182	Someren	Zandstraat	99	5712XX	SOMEREN
31196	176838	374976	6	6	0.5	4	28480	28480	Someren	Zandstraat	97	5712XX	SOMEREN
31193	176946	375012	6	6	0.5	4	35244	35244	Someren	Zandstraat	91	5712XX	SOMEREN
31195	176905	374948	6	6	0.5	4	46943	46943	Someren	Zandstraat	95	5712XX	SOMEREN
31200	176557	381087	6	6	0.5	4	20300	20300	Someren	Laan Ten Boomen	49	5715AA	LIEROP
31202	176436	380912	6	6	0.5	4	19530	19530	Someren	Laan Ten Boomen	42	5715AB	LIEROP
31205	175414	380065	6	6	0.5	4	22359	22359	Someren	Somerenseweg	44	5715AG	LIEROP
31207	175038	380954	6	6	0.5	4	117	117	Someren	Heieind	3	5715BC	LIEROP
31208	175137	380942	6	6	0.5	4	1317	1317	Someren	Groenstraat	17	5715BD	LIEROP
31210	175628	382188	6	6	0.5	4	18530	18530	Someren	Steemertseweg	24	5715BK	LIEROP
31214	176112	382064	6	6	0.5	4	2065	2065	Someren	Verhagenstraat	4	5715BL	LIEROP
31213	176094	381846	6	6	0.5	4	88920	88920	Someren	Verhagenstraat	2	5715BL	LIEROP
31215	175791	382207	6	6	0.5	4	12784	12784	Someren	Achterbroek	7	5715BM	LIEROP
31218	174721	384186	6	6	0.5	4	103364	103364	Someren	Lungendonk	14	5715PA	LIEROP
31220	174650	384504	6	6	0.5	4	207697	207697	Someren	Lungendonk	18	5715PA	LIEROP
31222	175229	384735	6	6	0.5	4	13137	13137	Someren	Stipdonk	30	5715PD	LIEROP
31224	176190	382893	6	6	0.5	4	76380	76380	Someren	Oude Goorenweg	4	5715PH	LIEROP
31230	175380	384368	6	6	0.5	4	54384	54384	Someren	Herselseweg	43	5715PJ	LIEROP
31232	174694	382982	6	6	0.5	4	4855	4855	Someren	Hersel	1	5715PL	LIEROP
31234	174318	382620	6	6	0.5	4	17265	17265	Someren	Gebergte	9	5715PM	LIEROP
31238	173333	382259	6	6	0.5	4	351	351	Someren	Broekkant	12	5715PR	LIEROP
31241	173561	380641	6	6	0.5	4	6971	6971	Someren	Moorsel	1	5715PX	LIEROP
31244	173364	380703	6	6	0.5	4	53637	53637	Someren	Moorsel	-9	5715PX	LIEROP
31245	174409	380396	6	6	0.5	4	1037	1037	Someren	Meervensedijk	15	5715PZ	LIEROP
31249	175137	379942	6	6	0.5	4	5513	5513	Someren	Vaarsehoefweg	37	5715RB	LIEROP
31247	175105	380378	6	6	0.5	4	8277	8277	Someren	Vaarsehoefweg	31A	5715RB	LIEROP
31253	175304	380625	6	6	0.5	4	772	772	Someren	Berkeindje	3	5715RD	LIEROP
31257	176259	380231	6	6	0.5	4	17171	17171	Someren	Otterdijk	7	5715RH	LIEROP
31255	176119	380492	6	6	0.5	4	24912	24912	Someren	Otterdijk	1	5715RH	LIEROP

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Cumulatieve berekening per alternatief

Gewenste situatie

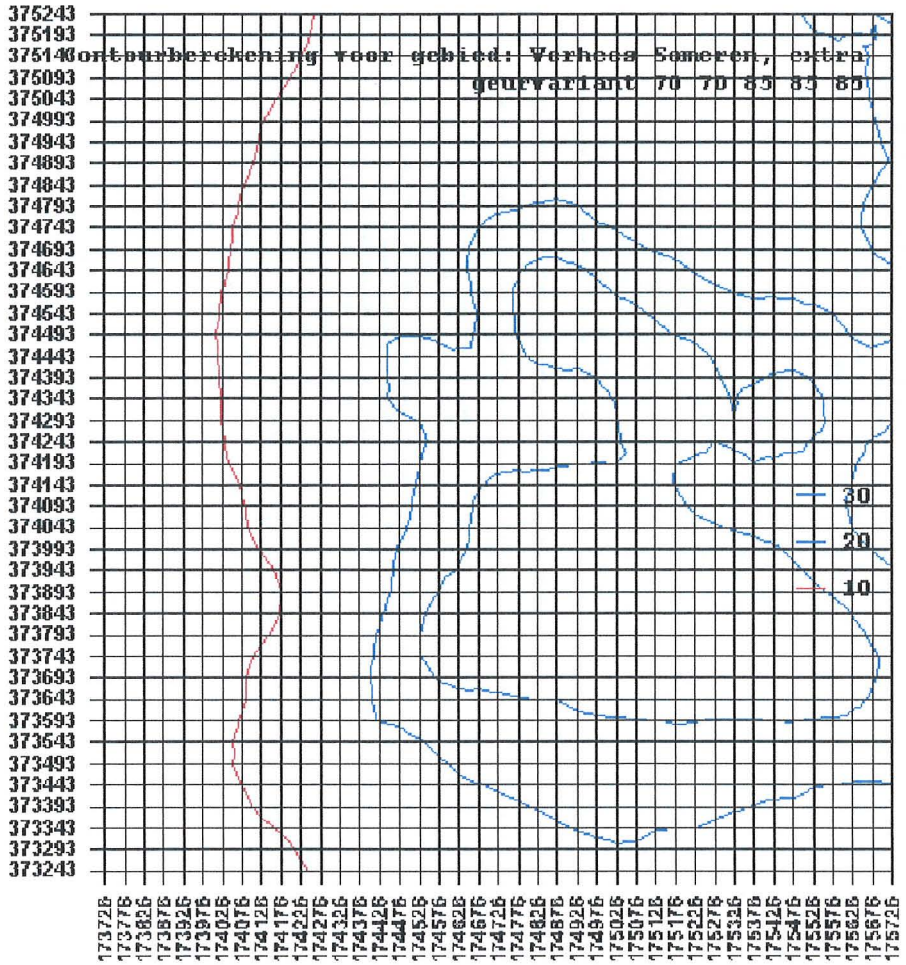
Naam van de berekening: Verhees Someren Gewenste Situatie
Gemaakt op: 2-27-2008 1:35:41
Rekentijd: 2:12:57
Naam van het gebied: Verhees Someren, Gewenste Situatie 70 70 95 95 95
Berekende ruwheid: 0,16 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 20 %
Bronbestand: C:\data\Diny\V stacks gebied\Gewenste sit\VStacks bronbestand.dat
Receptorbestand: c:\data\Diny\V stacks gebied\Gewenste sit\VStacks receptorbestand.dat
Resultaten weggeschreven in: c:\data\Diny\Verhees Nieuwe Sit
Rasterpunt linksonder x: 173726 m
Rasterpunt linksonder y: 373243 m
Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 41
Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 41



Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

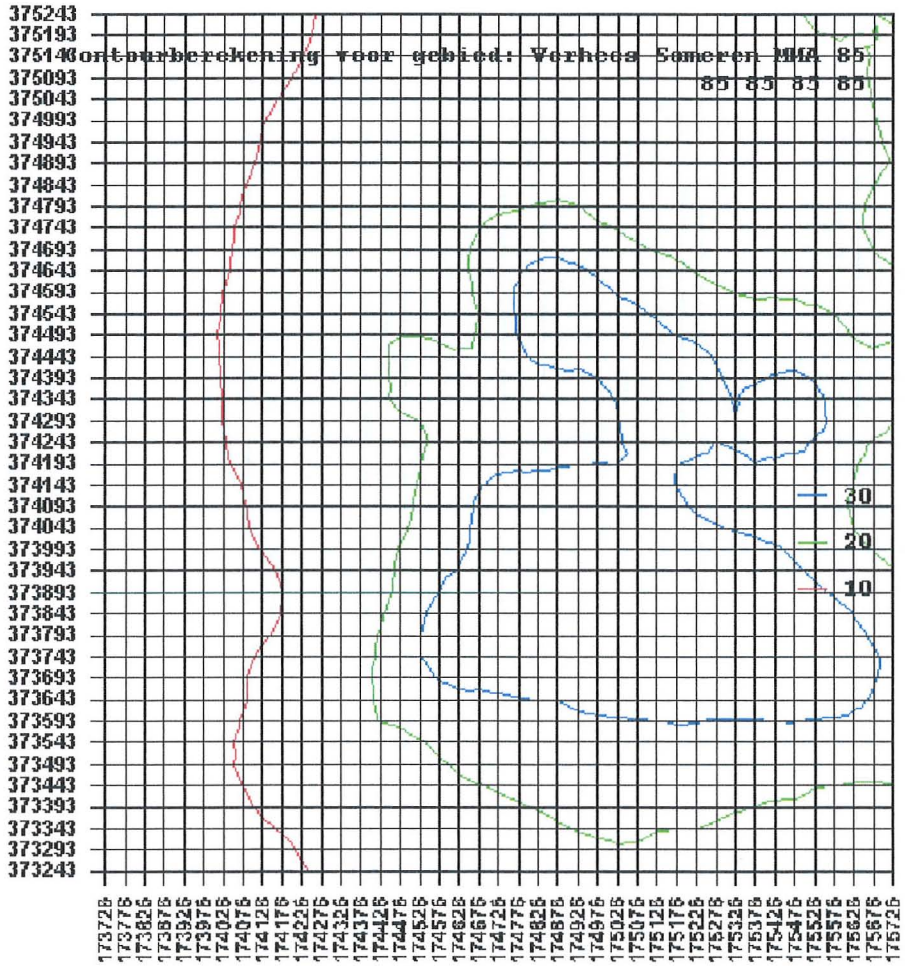
Extra Geurvariant

Naam van de berekening: Verhees Someren Extra Geurvariant
Gemaakt op: 2-27-2008 7:17:27
Rekentijd: 2:13:38
Naam van het gebied: Verhees Someren, Extra Geurvariant 70 70 85 85 85
Berekende ruwheid: 0,16 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 20 %
Bronbestand: C:\data\Diny\V stacks gebied\Extra geur variant\VStacks bronbestand.dat
Receptorbestand: c:\data\Diny\V stacks gebied\Extra geur variant\VStacks receptorbestand.dat
Resultaten weggeschreven in: c:\data\Diny\Verhees extra Geurvariant
Rasterpunt linksonder x: 173726 m
Rasterpunt linksonder y: 373243 m
Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 41
Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 41



Meest Milieuvriendelijk Alternatief

Naam van de berekening: Verhees Someren MMA
Gemaakt op: 2-27-2008 20:13:42
Rekentijd: 2:13:57
Naam van het gebied: Verhees Someren MMA 85 85 85 85 85
Berekende ruwheid: 0,16 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 20 %
Bronbestand: C:\data\Diny\V stacks gebied\MMA\VStacks bronbestand.dat
Receptorbestand: c:\data\Diny\V stacks gebied\MMA\VStacks receptorbestand.dat
Resultaten weggeschreven in: c:\data\Diny\Verhees MMA
Rasterpunt linksonder x: 173726 m
Rasterpunt linksonder y: 373243 m
Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 41
Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 41



Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 13: Toe te passen stalsystemen

Systeem-nummer:	**BWL 2005.01**
Rav-nummer:	**D1.1.10.1; D1.1.10.2; D1.2.11; D1.3.7; D2.2; D3.2.9.1 en D3.2.9.2.**
Naam van het systeem:	**Chemisch luchtwassysteem 70 %**
Diercategorie:	**Vleesvarkens, kraamzeugen, guste en dragende zeugen, gespeende biggen en beren**
Stalbeschrijving van:	**15 juli 2005**

Korte omschrijving van het stalsysteem:
De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Dit systeem bestaat uit een kolom met vulmateriaal, waarover continu aangezuurde wasvloeistof wordt gesproeid. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Middels toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat.

Eisen aan de uitvoering:
1) Chemisch luchtwassysteem
   Een chemisch luchtwassysteem kan de ventilatielucht van één of meerdere afdelingen behandelen. Op de situatieschets van het totale bedrijf dient dit duidelijk te worden aangegeven.
2) Ventilatielucht
   a. van elke afdeling waarvoor de lagere emissiewaarde van kracht is, dient alle ventilatielucht via het chemisch luchtwassysteem de stal te verlaten.
   b. bij het gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm^2 per m^3 per uur maximale ventilatiecapaciteit bedragen. Voorts moeten de door het Klimaatplatform vastgestelde normen voor maximale ventilatie in acht genomen worden.
3) Registratie instrumenten
   Ten behoeve van de wekelijkse controle (zie bijlage 2) moeten een urenteller en een geijkte waterpulsmeter worden aangebracht. De urenteller is nodig voor het registreren van de draaiuren van de circulatiepomp. Door de watermeter wordt de hoeveelheid spuiwater geregistreerd. Deze waarden moeten continue worden geregistreerd en niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.
4) Zuuropslag
   De inhoud van de opslag moet snel en accuraat kunnen worden afgelezen.
5) Afvoer spuiwater
   Het spuiwater mag niet worden afgevoerd naar een mestkelder die in open verbinding staat met de dieren. Aanbevolen wordt om het spuiwater af te voeren naar een aparte opslag.

Eisen aan het gebruik:
1) Conform het monstername protocol (zie bijlage 1) dient elk half jaar een monster van het waswater te worden genomen. De analyseresultaten dienen binnen de aangegeven grenzen te liggen. Indien deze buiten de grenzen liggen dient de gebruiker en/of de leverancier actie te ondernemen. Monstername, vervoer en analyse van het waswater en de rapportage daarvan dienen door een STERIN/STERLAB gecertificeerde instelling te worden uitgevoerd.
2) Door vervuiling van het filterpakket zal de ventilatielucht een hogere weerstand ondervinden. Om deze reden dient het luchtwassysteem minimaal elk jaar te worden gereinigd.
3) Er dient een logboek te worden bijgehouden met betrekking tot enerzijds metingen, onderhoud, analyseresultaten van het wassysteem en optredende storingen en anderzijds de wekelijkse controle werkzaamheden (zie bijlage 2).
4) Het chemisch luchtwassysteem moet een ammoniakverwijderingsrendement hebben van minimaal 70 %.
5) Er dient een onderhoudscontract en een adviescontract afgesloten te zijn met de leverancier. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Voorts zijn in dit contract taken van de leverancier opgenomen. Bijlage 2 geeft informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract. Het adviescontract biedt steun bij vragen over de procesvoering van het luchtwassysteem.

Nadere bijzonderheden:

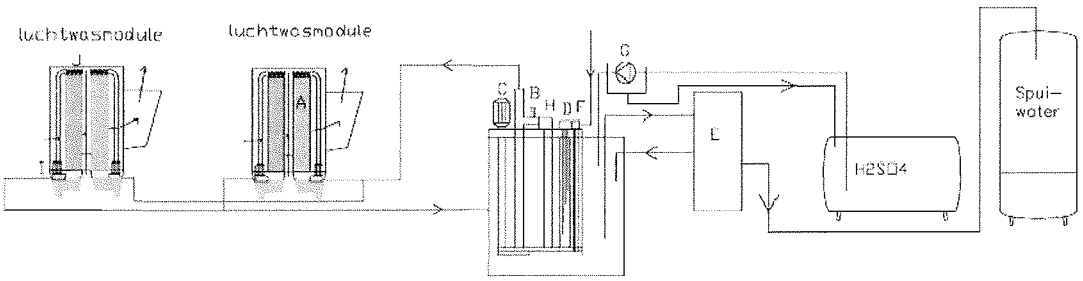
1) Bij de vergunningaanvraag dient het dimensioneringsplan van het luchtwassysteem, conform het toelatingscertificaat (waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt) en het monsternameprotocol te worden overlegd.
2) Het luchtwassysteem dient uitgevoerd en gedimensioneerd te worden volgens het toelatingscertificaat.
3) Het monsternameprotocol en de bedieningshandleiding dienen op een centrale plaats bij de installatie te worden bewaard.
4) De bestemming van het spuiwater van het chemisch luchtwassysteem moet duidelijk worden aangegeven. De verwijdering en afzet van het spuiwater dient binnen de vigerende regelgeving plaats te vinden. De luchtwasserproducent / leverancier dient de veehouder hier expliciet op te wijzen.
5) De vergunningverlener kan voorschrijven een rendementsmeting van het chemisch luchtwassysteem uit te voeren in de periode van 3 tot 9 maanden nadat het systeem is geïnstalleerd. Om op langere termijn het ammoniakverwijderingsrendement van het chemisch luchtwassysteem aan te tonen kan de vergunningverlener voorschrijven tot het herhalen van de rendementsmeting. In bijlage 3 is een omschrijving opgenomen van de wijze waarop de rendementsmeting moet worden uitgevoerd.
6) De pH van het waswater in de luchtwasser dient tussen 3 en 4 te zijn.
7) Voor de opslag en het omgaan met zwavelzuur zijn door de arbeidsinspectie en de Commissie Preventie van Rampen voor gevaarlijke stoffen richtlijnen opgesteld (P-blad 134.4 en CPR-richtlijn 15-1).
8) De beslissing over de emissiefactor is mede gebaseerd op het door de aanvrager overlegde toelatingscertificaat. De herleide ammoniak-emissie bedraagt:
   a. Gespeende biggen
      - 0,18 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij huisvesting met maximaal 0,35 m^2 leefruimte per dier;
      - 0,23 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij huisvesting met meer dan 0,35 m^2 leefruimte per dier.
   b. Kraamzeugen
      - 2,5 kg NH_3 per dierplaats per jaar
   c. Guste en dragende zeugen
      - 1,3 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij individuele huisvesting;
      - 1,3 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij groepshuisvesting.
   d. Dekberen
      1,7 NH_3 per dierplaats per jaar.
   e. Vleesvarkens
      - 0,8 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij huisvesting met maximaal 0,8 m^2 leefruimte per dier;
      - 1,1 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij huisvesting met meer dan 0,8 m^2 leefruimte per dier.
9) De bovengenoemde bijlagen 1,2 en 3 zijn opgenomen in de bijlagen behorende bij chemische luchtwassystemen. Deze zijn te vinden op www.infomil.nl.

Tekeningen:

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

Informatie bij:

-Infomil (www.infomil.nl)
-Inno+ B.V. (www.inno-plus.nl) tel. 077-4657360



A Luchtwasservulpakket
B pH meter
C Circulatiepomp
D Waterniveauregeling
E Weegunit en spuiwaterafvoer
F Watertoevoerklep
G Zuurdoseerpomp in lekbak
H Recirculatieklep
I waterpomp in luchtwasser
J waterverdeelsysteem

Omschrijving:	Behorend bij systeemnummer:
Chemisch luchtwassysteem 70% voor vleesvarkens, kraamzeugen, guste en drachtige zeugen, gespeende biggen en dekberen	BLW 2005.01

Stalbeschrijving van: 15 juli 2005

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Systeemnummer:	**BWL 2007.05**
Rav-nummer:	**D 1.1.14.1; D 1.1.14.2; D 1.2.15; D 1.3.11; D 2.3; D 3.2.14.1 en D 3.2.14.2**
Naam van het systeem:	**Chemisch luchtwassysteem 95 % emissiereductie**
Diercategorie:	**Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)**
Stalbeschrijving van:	**mei 2007**

Korte omschrijving van het stalsysteem:
De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit twee filterwanden van het type dwarsstroom. De filterwanden hebben een gelijk aanstroomoppervlak en zijn opgebouwd uit een kolom met vulmateriaal waarover continu aangezuurde wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. De luchtwasser kan zijn opgebouwd uit modules (met daarin de filterwanden) die aan de stal worden gekoppeld of de luchtwasser wordt bouwkundig opgebouwd (wandensysteem).
Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Middels toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. Op vaste, van te voren ingestelde, tijdstippen wordt het waswater in de wateropvangbak vervangen door vers water (spuien).

Eisen aan de uitvoering:
1) Chemisch luchtwassysteem:
   a) het wassysteem is opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden (type dwarsstroom) van gelijke lengte (lengte is afhankelijk van de capaciteit). Het systeem wordt opgebouwd uit éénheden met een capaciteit van 20.000 m^3 lucht per uur, per 20.000 m^3 lucht per uur bedraagt de lengte 1,85 meter waarvan de netto doorlaat 1,82 meter is. De twee filterwanden zijn opgebouwd uit kunststof filtermateriaal, type 2H-NET filter, met een contactoppervlak van 150 m^2 per m^3. De filterwanden zijn 2,25 meter hoog en 0,30 meter dik. Vast achter de tweede filterwand is een druppelvanger geplaatst met een dikte van 10 cm.
   b) per m^2 netto aanstroomoppervlak wordt maximaal 4.884 m^3 lucht aangevoerd.
   c) het chemisch luchtwassysteem kan de ventilatielucht van één of meerdere afdelingen behandelen. Op de situatieschets van het totale bedrijf dient dit duidelijk te worden aangegeven. Tevens moet de uitvoering van de verschillende onderdelen van de luchtwasinstallatie, met bijbehorende maatvoering, op de tekening worden opgenomen.
2) Ventilatielucht
   a) van elke afdeling waarvoor de lagere emissiewaarde van kracht is, dient alle ventilatielucht via het chemisch luchtwassysteem de stal te verlaten.
   b) bij het gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm^2 per m^3 per uur maximale ventilatiecapaciteit bedragen. Voorts moeten de door het Klimaatplatform Varkenshouderij vastgestelde normen voor maximale ventilatie in acht worden genomen.
3) Spuiregeling
   Het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling. Het spuien vindt op vaste (van te voren ingestelde) tijdstippen plaats, er is sprake van een vaste spuifrequentie. Voor elke luchtwasser moet een berekening van de spuifrequentie worden opgesteld. In deze berekening moeten de te verwachten ammoniakbelasting (is onder andere afhankelijk van het aantal dieren en de uitvoering van het dierenverblijf) en het maximale gehalte aan ammoniumsulfaat worden betrokken. De opgegeven spuifrequentie moet bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard (bijvoorbeeld door opname in het logboek of het opleveringscertificaat).
4) Registratie instrumenten
   Ten behoeve van de wekelijkse controle (zie bijlage 2) moeten een urenteller en een geijkte waterpulsmeter worden aangebracht. De urenteller is nodig voor het registreren van de draaiuren van

de circulatiepomp. Door de watermeter wordt de hoeveelheid spuiwater van de wasser geregistreerd. Deze waarden moeten continue worden geregistreerd en niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.
5) Zuuropslag
De inhoud van de opslag moet snel en accuraat kunnen worden afgelezen.
6) Afvoer spuiwater
Het spuiwater van de chemische wasser moet worden afgevoerd naar een aparte opslag.

Eisen aan het gebruik:
1) Conform het monstername protocol (zie bijlage 1) dient elk half jaar een monster van het waswater te worden genomen. De analyseresultaten dienen binnen de aangegeven grenzen te liggen. Indien deze buiten de grenzen liggen dient de gebruiker, in overleg met de leverancier, actie te ondernemen. Monstername, vervoer en analyse van het waswater en de rapportage daarvan dienen door een STERIN/STERLAB gecertificeerde instelling te worden uitgevoerd.
2) Door vervuiling van het filterpakket zal de ventilatielucht een hogere weerstand ondervinden. Om deze reden dient het luchtwassysteem minimaal elk jaar te worden gereinigd.
3) Er dient een logboek te worden bijgehouden met betrekking tot enerzijds metingen, onderhoud, analyseresultaten van het wassysteem en optredende storingen en anderzijds de wekelijkse controle werkzaamheden (zie bijlage 2).
4) Het chemisch luchtwassysteem moet een ammoniakverwijderingsrendement hebben van minimaal 95 procent.
5) De gebruiker is verantwoordelijk voor de goede werking van het systeem en het uitvoeren van regelmatig onderhoud. Om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van verantwoording bij handhaving wordt ten strengste aanbevolen om hiervoor een onderhoudscontract af te sluiten met de leverancier of een andere deskundige partij. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Voorts zijn in dit contract taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Bijlage 2 geeft informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract.

Nadere bijzonderheden:
1) Bij de vergunningaanvraag dient het dimensioneringsplan van het chemisch luchtwassysteem en het monsternameprotocol te worden overgelegd. Uit het dimensioneringsplan moet onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijken.
2) Het monsternameprotocol en de bedieningshandleiding dienen op een centrale plaats bij de installatie te worden bewaard.
3) De bestemming van het spuiwater van het chemisch luchtwassysteem moet duidelijk worden aangegeven. De verwijdering en afzet van het spuiwater dient binnen de vigerende regelgeving plaats te vinden. De luchtwasserproducent / leverancier dient de veehouder hier expliciet op te wijzen.
4) De vergunningverlener kan voorschrijven een rendementsmeting van het chemisch luchtwassysteem uit te voeren in de periode van 3 tot 9 maanden nadat het systeem is geïnstalleerd. Om op langere termijn het ammoniakverwijderingsrendement van het chemisch luchtwassysteem aan te tonen kan de vergunningverlener voorschrijven tot het herhalen van de rendementsmeting. In bijlage 3 is een omschrijving opgenomen van de wijze waarop de rendementsmeting moet worden uitgevoerd.
5) Het gehalte aan ammoniumsulfaat in het spuiwater mag maximaal 2,1 mol per liter bedragen.
6) De pH van het waswater in de luchtwasser dient tussen 2 en 3 te zijn.
7) Voor de opslag en het omgaan met zwavelzuur zijn door de arbeidsinspectie en de Adviesraad Gevaarlijke Stoffen richtlijnen opgesteld (P-blad 134.4 en PGS 15).
8) De aanvrager noemt dit chemisch luchtwassysteem: "Inno+ Luchtwassysteem 90/95 %".
9) De beslissing over de emissiefactor is mede gebaseerd op het door de aanvrager overgelegde meetrapport (Mosquera, J., J.M.G. Hol, J.W.H. Huis in 't Veld en G. Nijeboer, 2007, Rendementsmeting luchtwasser 90/95% ammoniakreductie Inno+ Luchtwassysteem, Animal Sciences Group / Veehouderij, Rapport februari 2007).
De herleide ammoniakemissie bedraagt:
a) Gespeende biggen
- 0,03 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van maximaal 0,35 m^2 per dier;
- 0,04 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van groter dan 0,35 m^2 per dier.

b) Kraamzeugen

- 0,42 kg NH_3 per dierplaats per jaar

c) Guste en dragende zeugen
   - 0,21 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij individuele huisvesting;
   - 0,21 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij groepshuisvesting.

d) Dekberen
   - 0,28 kg NH_3 per dierplaats per jaar.

e) Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)
   - 0,13 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van maximaal 0,8 m² per dier;
   - 0,18 kg NH_3 per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van groter dan 0,8 m² per dier.

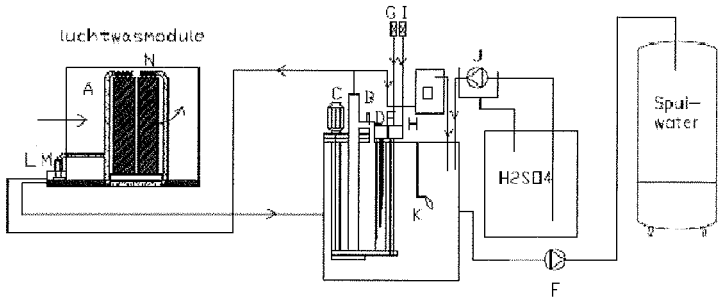
10) De bovengenoemde bijlagen 1, 2 en 3 zijn opgenomen in de bijlagen behorende bij het chemisch luchtwassysteem. Deze zijn te vinden op www.infomil.nl.

Tekeningen:
Een schematisch overzicht van het chemisch luchtwassysteem en de integratie van dit luchtwassysteem is bijgevoegd.

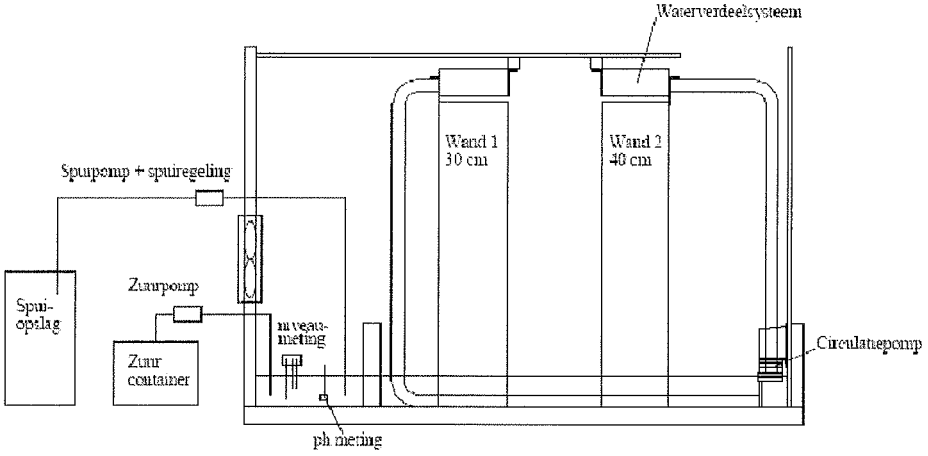
Informatie bij:
- Infomil (www.infomil.nl)
- Inno+ BV (www.inno-plus.nl)

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

luchtwassysteem



A Luchtwasservulpakket
B pH sensor
C Circulatiepomp
D Waterniveauregeling
E Klep watertoevoer
F Spuiwaterpomp + spuiwatermeter
G beveiligingsklep
H Klep watersmering
I Drukwachter
J Zuurdoseerpomp in tekbak
K vlotter maximum niveau mengtank
L pomp luchtwasser
M vlotter maximum niveau luchtwasser
N Waterverdeelsysteem
O Dichtheidsmeter



NAAM:	NUMMER:
Chemisch luchtwassysteem 95 % emissiereductie, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)	BWL 2007.05 Systeembeschrijving mei 2007

BIJLAGEN BEHORENDE BIJ HET CHEMISCH LUCHTWASSYSTEEM (BWL 2007 05)
d.d. mei 2007

BIJLAGE 1: MONSTERNAME PROTOCOL

Het is essentieel dat er een representatief monster van het in het luchtwassysteem aanwezige waswater wordt genomen. Het waswater dient op de hieronder aangegeven parameters te worden geanalyseerd. De analyseresultaten dienen binnen een bepaalde bandbreedte te liggen.

Monsternameplaats:
In de leiding van de circulatiepomp naar het waterverdeelsysteem is een aftappunt aanwezig voor het bemonsteren van het waswater.

Monstername:
De monstername vindt plaats door in een emmer onder het aftappunt circa 2 liter waswater op te vangen. Hieruit wordt 100 milliliter in een monsterflesje gebracht. De analyse dient binnen 48 uur te worden uitgevoerd.

Analyse:
Het waswater dient in een laboratorium met STERLAB erkenning volgens daartoe geschikte normen te worden onderzocht op pH, ammonium (NH_4^+-N) en sulfaat (SO_4^{2-}). Het gehalte aan ammoniumsulfaat is systeem afhankelijk.

Bandbreedte van de analyses:

Component	resultaat	actie gebruiker/leverancier
pH	afwijking < 0,5 pH eenheid	geen actie
	afwijking > 0,5 en < 1 pH eenheid	aandachtspunt
	afwijking > 1 pH eenheid	reparatie/onderhoud
M NH_4^+/SO_4^{2-}	afwijking < 10%	geen actie
	afwijking > 10% en < 20%	aandachtspunt
	afwijking > 20%	reparatie/onderhoud

Onafhankelijke inspectie:
Degene die de monsters neemt controleert het spuidebiet en de werking van de circulatiepomp. In dat kader worden de standen van de urenteller en de watermeter afgelezen en geregistreerd. Gecontroleerd moet worden of het spuiwaterdebiet overeenkomt met de door de leverancier opgegeven waarde. Voorts moet het zuurverbruik worden vastgesteld. Dit verbruik moet voor wat betreft de orde van grootte overeenkomen met de geschatte ammoniakemissie over de afgelopen periode. Indien blijkt dat de gemeten waarden niet liggen binnen de aangegeven range (zie bijlage 2) moet de veehouder, samen met de leverancier, actie ondernemen om de werking van het chemisch luchtwassysteem te optimaliseren. Ten behoeve van deze controle moeten de volgende gegevens bij het luchtwassysteem beschikbaar zijn:
a) staltype
b) dierbezetting over de afgelopen periode, sinds de vorige inspectie (opleg- en afleverdata en aantal dieren);
c) aanvullingen van de zuurvoorraad, sinds vorige inspectie (data, volume van het zuur en pakbonnen);
d) spuiwaterdebiet zoals door de leverancier is ingesteld.

Rapportage:
Uitkomsten van de analyses moeten worden verzonden aan de veehouder en de leverancier. Bij de rapportage moeten in ieder geval de volgende gegevens worden vermeld:
a) (type)nummer van de luchtwasser;
b) datum van monstername;
c) naam, adres en woonplaats van de inrichting waar de luchtwasser is geplaatst;
d) meterstanden van de urenteller en de spuiwater debietmeter;
e) zuurverbruik;
f) eventuele opmerkingen.

Het inspectie laboratorium beoordeelt de uitslagen van de waswatermonsters en meterstanden om vast te stellen of de chemische luchtwasser op goede wijze heeft gefunctioneerd. Over deze beoordeling dient jaarlijks te worden gerapporteerd. Een beoordeling van het jaarlijkse technische onderhoud en het logboek maken deel uit van deze jaarlijkse rapportage. Verzending van het rapport moet plaatsvinden aan de veehouder, de leverancier en het bevoegd gezag.

BIJLAGE 2: STANDAARD ONDERHOUDSCONTRACT

Het standaard onderhoudscontract dient minimaal de volgende elementen te bevatten:
1) Minimaal éénmaal per jaar dient de leverancier/deskundige partij een onderhoudsbeurt uit te voeren.
2) Wekelijkse controle van de veehouder op de volgende punten:
   a. pH van het waswater (bijvoorbeeld met een lakmoespapier);
   b. waswaterdebiet en verdeling over het pakket (noteren meterstand urenteller, volgens voorschrift van de leverancier);
   c. spuiwaterdebiet (noteren meterstand watermeter en registratie spuimoment, volgens voorschrift van de leverancier);
   d. ventilatie/luchtverdeling (volgens voorschrift van de leverancier);
   e. zuurdoseerinstallatie (inclusief kalibratie pH-meting, volgens voorschrift van de leverancier);
   f. zuurverbruik;
   De bandbreedte van de waarnemingen en bijbehorende acties zijn in onderstaande tabel weergegeven.
3) Incidenteel reinigen van het luchtwassysteem (volgens voorschrift van de leverancier).
4) Het mogelijk maken van controle door de veehouder ten behoeve van de leverancier/deskundige partij.
5) In geval de veehouder verplicht wordt om een rendementsmeting uit te laten voeren moet in het onderhoudscontract worden vastgelegd dat de leverancier/deskundige partij voor het uitvoeren van deze meting verantwoordelijk is.

Bandbreedte controlepunten

Component	resultaat	actie gebruiker/leverancier
Waterverdeling*	goed	geen actie
	suboptimaal	aandachtspunt
	slecht	reparatie/onderhoud
Waswaterdebiet	afwijking < 10%	geen actie
	afwijking > 10% en < 20%	aandachtspunt
	afwijking > 20%	reparatie/onderhoud
draaiuren waswaterpomp	afwijking < 5%	geen actie
	afwijking > 5%	verklaring vragen
spuiwaterdebiet**	afwijking < 10%	geen actie
	afwijking > 10%	reparatie/onderhoud
drukval over pakket	afwijking < 20%	geen actie
	afwijking > 20% en < 40%	Aandachtspunt
	afwijking > 40%	reparatie/onderhoud

* goed: waterverdeling is regelmatig en bestrijkt het gehele oppervlak
suboptimaal: waterverdeling is niet regelmatig of bestrijkt tot circa 80% van het oppervlak
slecht: waterverdeling is niet regelmatig of bestrijkt minder dan circa 80% van het oppervlak

** Het spuiwaterdebiet van de chemische wasser, uitgedrukt in liter/dierplaats/jaar, bedraagt minimaal (is op basis van een chemisch luchtwassysteem met 70 % emissiereductie, bij grotere reductie zijn de waarden hoger) :

Rundvee:
- vleeskalveren tot 8 maanden 45

Varkens:
- gespeende biggen, hokoppervlak maximaal 0,35 m² per dier 9
- gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m² per dier 11
- kraamzeugen 125
- guste en dragende zeugen 65
- dekberen 85

- vleesvarkens, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per dier 40
- vleesvarkens, hokoppervlak groter dan 0,8 m² per dier 65

Pluimvee:

- opfokhennen en -hanen van legrassen jonger dan 19 weken, niet-batterijhuisvesting 2,4
- opfokhennen en -hanen van legrassen jonger dan 19 weken, batterijhuisvesting 0,3
- legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen, niet-batterijhuisvesting 4,5
- legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen, batterijhuisvesting 0,6
- (groot-)ouderdieren van vleeskuikens, niet-batterijhuisvesting 8,1
- vleeskuikens, niet-batterijhuisvesting 0,7
- vleeskalkoenen, niet-batterijhuisvesting 10,7

Bovenstaande debieten zijn berekend op basis van de emissiefactoren die in 2007 gelden voor traditionele stallen.

De resultaten van de wekelijkse controle moeten worden geregistreerd in het logboek. Afwijkingen ten opzichte van het monstername protocol of op andere wijze opgemerkt door de veehouder, bijvoorbeeld in de vorm van plotseling toenemende stankoverlast, die duiden op dreigende calamiteiten, moeten direct aan de leverancier worden gemeld. Alle afwijkingen dienen in het logboek te worden opgenomen. Ook de incidentele reiniging en controlebeurt door de leverancier/deskundige partij dient te worden vermeld in het logboek, met daarbij de bevindingen. Bij de verplichting tot het uitvoeren van een rendementsmeting moet de datum waarop deze meting is verricht in het logboek worden geregistreerd.

BIJLAGE 3: RENDEMENTSMETING

De vergunningverlener kan voorschrijven een rendementsmeting van het chemisch luchtwassysteem uit te voeren. Deze bestaat uit een natchemische bepaling van het ammoniakgehalte in zowel de ventilatielucht voor de wasser als de ventilatielucht na de wasser. Conform de voorschriften van de NER dient dit te gebeuren gedurende drie maal een meting van een half uur tijdens piekbelasting van de wasser (dit betekent voor de veehouderij overdag). Het verwijderingsrendement van ammoniak door het luchtwassysteem dient hierbij minimaal het in de vergunning Wet milieubeheer aangehouden reductiepercentage te zijn.

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 14: Geluidsrapportage

Toe te voegen aan de aanvraag vergunning Wet Milieubeheer

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 15: Natuurtoets

Quickscan Natuurtoets

Limburglaan ong. te Someren-Heide

Rapport opgesteld door:
Ing. A.J.A.M. van Zeeland & Ing. E. Maas
Exlan Consultants BV
Poort van Veghel 4949
5466 SB Veghel

In opdracht van:
Mts. Verhees
Provincialeweg 9
5711 RA Someren

Veghel, 10 maart 2008

1. Inleiding

Aanleiding voor het onderzoek naar de natuurwaarden is de oprichting/verplaatsing van een agrarisch bedrijf naar de Limburglaan ongenummerd te Someren-Heide, gemeente Someren. Daarbij is behoefte ontstaan aan inzicht in de aanwezige natuurwaarden en de mogelijke effecten op deze natuurwaarden.

1.1 Geschiedenis

Het bestaande bouwblok valt binnen de gemeente Someren. De gemeente Someren ligt in de provincie Noord-Brabant. Het Noord-Brabantse Someren is een uitgestrekte, geïndustrialiseerde, plattelandsgemeente met circa 18.450 inwoners, gelegen in de stedendriehoek Eindhoven-Helmond-Weert. Someren bestaat uit vier kerkdorpen: Someren-Dorp, Someren-Eind, Someren-Heide en Lierop. De benaming 'Heide' is overgenomen van het uitgestrekte ontginningsgebied waaruit het ontginningsdorp is ontstaan. Op kaarten staat het gebied onder de naam 'De Heide' of de 'Somerense Heide'.

De oprichting/verplaatsing vindt plaats aan de Limburglaan ongenummerd, ten westen van de dorpskern van Someren-Heide.

1.2 Probleemstelling

Oprichting vindt plaats voor het verwezenlijken van de verplaatsing van de varkens- en rundveehouderij van de intitiatiefnemer aan de Provincialeweg 9 – 11 naar de Limburglaan ongenummerd te Someren-Heide. Op de nieuwe locatie komt geen rundvee. Om een indicatie te krijgen van de effecten die de nieuw te realiseren bedrijf heeft op de natuurwaarden binnen het plangebied, dienen de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?
2. Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten?
3. Indien de duurzame staat van instandhouding van strikt beschermde soorten in gevaar komt, welk vervolgtraject dient dan doorlopen te worden?
4. Voor welke beschermde soorten moet eventueel een ontheffing aangevraagd worden?

2. Actuele natuurwaarden

De actuele natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van bestaande inventarisatiegegevens van het Natuurloket en een oriënterend terreinbezoek. De inventarisatie richt zich specifiek op 'bijzondere' soorten, namelijk soorten die in het kader van de Flora- en faunawet worden beschermd. Soorten zonder deze beschermingsstatus worden niet behandeld. In de regio zijn speciale beschermingszones aangewezen in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Het betreft hier het richtlijngebied 'Strabrechtse Heide & Beuven'. Het plangebied ligt op een afstand van circa 3.330 m tot richtlijngebied 'Strabrechtse Heide & Beuven'.

2.1 Richtlijngebieden Strabrechtse Heide & Beuven [1]

De Strabrechtse Heide bestaat grotendeels uit glooiend dekzandlandschap, met daarnaast een deel stuifzandlandschap. Het gebied wordt gekenmerkt door een afwisseling van droge stukken met heide (deels op voormalig stuifzand), kleine stuifzanden en laagtes met natte heide en vennen. In het oosten van het gebied ligt het Beuven, het grootste ven van ons land. Hier is één van de eerste venherstelprojecten uitgevoerd, wat geleid heeft tot de terugkeer van zeldzame soorten. In dit ven wordt water uit de Peelrijt via een bezinkingsbekken ingelaten. Een aantal vennen worden deels gevoed door lokale kwel. De omringende bossen van het gebied bestaan vooral uit grove dennen. Aan de noordwestkant van het gebied ligt het beekdal van de Kleine Dommel, met alluviale bossen, wilgenstruweel, moerasruigten en vochtige schraallanden.

Habitattypen

H2310 Psammofiele heide met *Calluna* en *Genista*
Het habitattype stuifzandheiden met struikhei is over het algemeen van voldoende kwaliteit. Het habitattype komt op veel plaatsen voor in een fraai mozaïek met natte heide en vennen, dankzij het kleinschalige reliëf in het gebied.

H2330 Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis-soorten* op landduinen
Het gebied bestaat voor een groot deel uit dichtgegroeid stuifzand. Het enige deel dat nog actief is (habitattype zandverstuivingen) dient een zodanige omvang te krijgen dat het zonder veel beheer in stand blijft. Daarmee kan ook de soortensamenstelling verbeteren.

H3110 Mineraalarme oligotrofe wateren van de Atlantische zandvlakten *(Littorelletalia uniflorae)*
Het habitattype zeer zwakgebufferde vennen komt voor in het Beuven, het grootste ven in ons land. Dit ven is circa 20 jaar geleden opgeschoond, maar een duurzame waterkwaliteit (buffering) is nog niet gerealiseerd. Het habitattype beslaat momenteel een vrij groot gedeelte van het ven, maar vooral in matig ontwikkelde vorm. Door uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit zal het gebied in de toekomst een zeer grote bijdrage leveren aan het landelijke doel voor het habitattype.

H3130 Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het *Littorelletalia uniflorae* en/of *Isoëto-Nanojuncetea*
Het habitattype zwakgebufferde vennen komt voor in het Beuven (grote oppervlakte) en daarbuiten met matige kwaliteit en een geringe oppervlakte in diverse vennen op de Strabrechtse Heide. Met name voor de Strabrechtse heide is de kwaliteitsverbetering van toepassing.

H3160 Dystrofe natuurlijke poelen en meren
Het habitattype zure vennen komt voor in het ven Hoenderboom.

H4010 Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*
Het betreft hier één van de gebieden met de grootste oppervlakte aan vochtige heiden, *hogere zandgronden* (subtype A). De heide is op veel plaatsen in goede kwaliteit aanwezig, maar toch is ook een aanzienlijk deel vergrast. Verbetering van de kwaliteit is zeer kansrijk.

[1] Natura 2000-gebieden, Ministerie van LNV

H91E0 *Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*
Het habitattype is gedeeltelijk goed ontwikkeld (in de vorm van elzenbroekbos), maar kan op andere plaatsen verbeterd worden (bijvoorbeeld het vogelkers-essenbos).

Habitatrichtlijn: soorten

H1831 Drijvende waterweegbree
Drijvende waterweegbree is al lange tijd bekend uit het Beuven. Er lijkt hier een duurzame populatie aanwezig te zijn. Daarnaast is de soort ook in de Witte Loop aangetroffen.

Vogelrichtlijn: niet-broedvogels

A021 Roerdomp
De roerdomp is van oudsher een broedvogel met bijvoorbeeld in 1970 5 paren en 1988 4 paren. Overigens ontbrak de soort geregeld maar sedert 1994 wordt weer jaarlijks gebroed. In de periode 1999-2003 zijn jaarlijks 2-7 paren geteld. Gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is behoud van de populatie op een relatief hoog niveau gewenst. Het gebied levert onvoldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio Brabant ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.

A022 Woudaap
In 1996 werd de Woudaap voor het eerst gemeld. Daarna jaarlijks in de periode 2001-2003 met respectievelijk 1, 3 en 3 paren. Het is één van de weinige jaarlijkse bezette broedplaatsen in Nederland in deze eeuw. Het betreft een relatief geïsoleerde populatie en zowel in het gebied als in de regio is de draagkracht te gering voor een sleutelpopulatie.

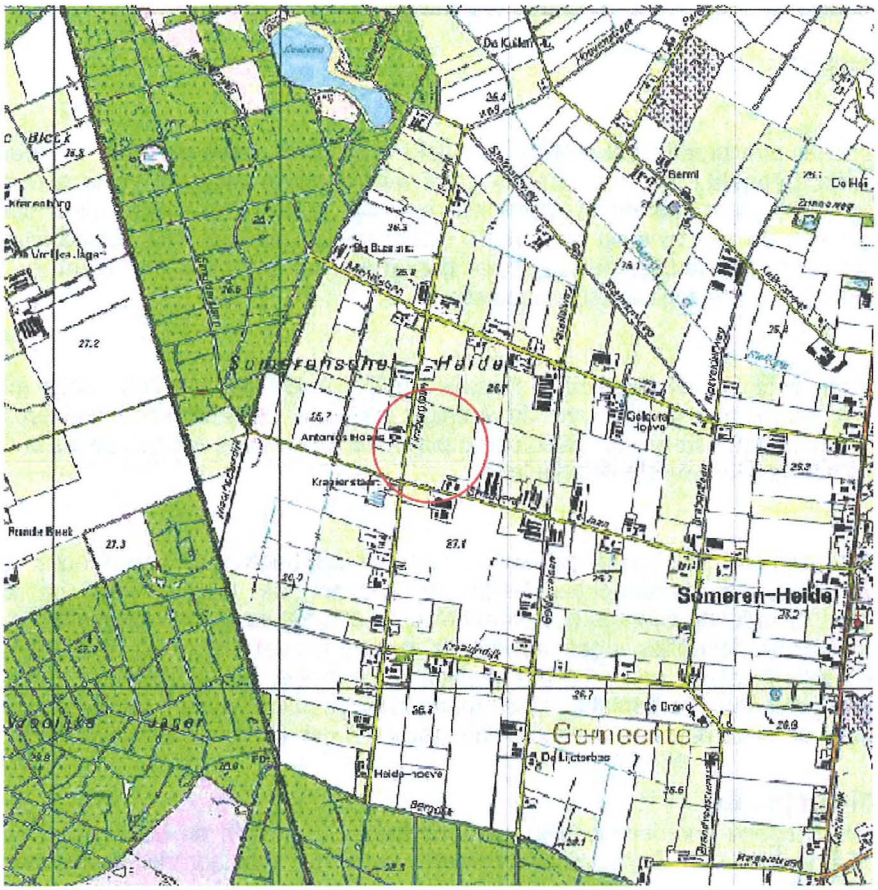
A127 Kraanvogel
De aantallen kraanvogels zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft o.a. een functie als slaapplaats voor deze soort. De Strabrechtse Heide & Beuven, de Groote Peel en de Engbertsdijksvenen leveren de grootste bijdrage binnen het Natura2000-netwerk. Trendgegevens van de soort zijn niet beschikbaar. De landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig vanwege de afname van het aantal pleisterplaatsen en het aantal pleisterende vogels, en de toename van de onrust in de overgebleven gebieden. De aantallen in de monitoringsgebieden nemen niet significant af, zodat een herstelopgave op onderdeel populatie in de aangewezen gebieden niet aan de orde is.

2.2 Gebiedskarakteristiek
Het plangebied is een overwegend agrarisch gebied, gelegen tussen Someren en Maarheeze. Het plangebied ligt in het buitengebied van Someren, voornamelijk omgeven door agrarische bedrijven. Van dichte bebouwing is hier geen sprake. Oppervlaktewater is niet aanwezig.

3. Onderzoekmethode

3.1 Locatie plangebied

Op 11 juli 2007 is de locatie ter plaatse geïnventariseerd om te onderzoeken of het een zodanig belangrijke status heeft dat een aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is. Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het Milieueffectenrapportage (MER). Het plangebied voor het onderzoek, ten zuidwesten van de stad Eindhoven, is in onderstaand kaartbeeld aangegeven.



Figuur 1. Plangebied onderzoekslocatie

3.2 Procedure

Om een goede indicatie van de natuurwaarden binnen het plangebied Limburglaan te krijgen, wordt het onderzoek in verschillende stappen uitgevoerd.
Op basis van literatuuronderzoek is nagegaan of er wettelijk beschermde planten- of diersoorten in het plangebied voorkomen. Bij het Natuurloket is gecontroleerd of aanvullende (actuele) gegevens verkregen kunnen worden.
Na het literatuuronderzoek is een verkennend terreinbezoek gebracht aan het plangebied Limburglaan ongenummerd te Someren. Hierbij is, op basis van de gegevens van het literatuuronderzoek, beoordeeld voor welke soorten het plangebied daadwerkelijk een geschikte habitat biedt en daarmee welke soorten er daadwerkelijk voor kunnen komen.
Vervolgens zijn de mogelijke effecten op de verwachte beschermde soorten beschreven.
Op basis van de doorlopen procedures zijn conclusies getrokken met betrekking tot eventuele negatieve effecten en/of obstakels inzake de Flora- en faunawet.

3.3 Waarnemingen

Het terreinbezoek heeft plaatsgevonden op woensdag 11 juli 2007 om 11.00 uur in de middag. Het terreinbezoek is te voet verricht. Op verschillende punten in het plangebied zijn waarnemingen verricht.
Om de flora- en fauna te kunnen determineren, is gebruik gemaakt van eigen kennis en literatuur.

In deze quickscan is gebruik gemaakt van de gegevens zoals die beschikbaar zijn bij het Natuurloket. Hierbij is uitgegaan van de resultaten die waargenomen zijn tijdens eerdere veldonderzoeken op die locatie. De resultaten van het Natuurloket bestaan uit het aantal beschermde en bedreigde soorten per kilometerhok.

4. Resultaat gebiedsbeschrijving

4.1 Huidige gebiedskenmerken

Het plangebied bevindt zich binnen het kilometerhok x:174/y:374, zoals in onderstaand figuur is aangegeven, aan de Limburglaan ongenummerd te Someren (Noord-Brabant).
Het plangebied bevat geen bebouwingen, enkel grasland, gelegen in het buitengebied.

Figuur 2. Kilometerhok x 194 / y 375 plangebied Vliegertsdijk 18[2]

Het plangebied heeft geen beschermde status in het kader van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of de Natuurbeschermingswet en maakt geen onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. Ook zijn er in de omgeving geen beschermde gebieden aanwezig waarmee het plangebied een (eco)hydrologische relatie heeft.

4.2 Studie natuurwaarden

In deze quickscan is gebruik gemaakt van de gegevens zoals die beschikbaar zijn bij het Natuurloket. Uit de resultaten van het Natuurloket blijkt dat het betreffende kilometerhok recent redelijk tot slecht onderzocht is voor de soortgroep watervogels (11) en soortgroep dagvlinders. De soortgroep vaatplanten (1 - 1 beschermd) is goed onderzocht. De overige relevante soortgroepen reptielen, amfibieën, zoogdieren, broedvogels, vissen en overige ongewervelde zijn recent niet onderzocht.
Voor een globaal overzicht, zie bijlage.

Het voorkomen van wettelijk beschermde soorten in het kilometerhok betekent niet dat deze soorten zich ook binnen de grenzen van het plangebied bevinden. Het plangebied omvat slechts een klein deel van het kilometerhok en daarmee ook een beperkt aantal verschillende biotopen en habitats. Met behulp van het terreinbezoek is nagegaan welke dit zijn. Hierdoor kan meer duidelijkheid gegeven worden over de voorkomende dan wel verwachte soorten in het plangebied.

4.3 Terreinbezoek

Het plangebied is bezocht op woensdag 11 juli 2007. In het plangebied zijn de volgende biotopen aangetroffen:

- Grasland
- Sloten

Grasland

[2] Het Natuurloket, Wageningen

Het plangebied is omgeven door grasland. Enkele graslanden zijn van elkaar gescheiden door sloten, waarvan de meeste tijdens het terreinbezoek droog stonden. De graslanden zijn bestemd voor het begrazen door rundvee en voor de nodige voedselvoorziening. De graslanden bestaan voornamelijk uit verruigde soortenarme raaigraslanden met raaigras. Er zijn geen beschermde plantensoorten waargenomen.

Voor weidevogels vormen deze graslanden naar verwachting een redelijk geschikte broedbiotoop. Echter regelmatig bezoek van omwonenden en grazende koeien kan de broedbiotoop verstoren. Tijdens het terreinonderzoek zijn geen weidevogels of andere diersoorten waargenomen. Het plangebied had een verlaten uitstraling.
Voor een overzicht van het plangebied, zie de luchtfoto in de bijlage.

Sloten
De sloten in het plangebied liggen voornamelijk droog. De sloten hebben geen weelderige oever en matige vegetatie. De slootkanten bestaan voornamelijk uit gras en enkele ruigtebegroeiing. Er komt hier geen riet voor.
De biotoop is langs de slootranden geschikt voor o.a. algemeen voorkomende muizen, konijnen, amfibieën en bunzings. Tijdens het terreinbezoek zijn geen van deze soorten aangetroffen.

4.4 Waargenomen en te verwachten beschermde soorten

Op basis van de gegevens van de bureaustudie en de tijdens het terreinbezoek vastgelegde biotopen is een inschatting gemaakt van de beschermde soorten die in het plangebied te verwachten zijn dan wel tijdens het terreinbezoek ook zijn waargenomen (of sporen ervan). Het aantal beschermde en bedreigde soorten van het kilometerhok zijn opgenomen in de bijlagen.

5. Ingeschatte effecten

5.1 Effecten op natuurwaarden

De voorgenomen realisatie van het varkensbedrijf in het plangebied zal effect hebben op verschillende voorkomende of verwachte soorten.

5.1.1 Aanwezige flora

Planten

Binnen het Natuurloket zijn de vaatplanten goed onderzocht. Er zijn twee soorten vaatplanten gevonden, waarvan één soort op de Rode Lijst voorkomt. Verdere gegevens zijn hiervan niet bekend. Hoewel er onderzoek heeft plaatsgevonden, is het niet zeker of deze planten wel of niet aanwezig zijn op deze locatie.
In het plangebied zelf zijn geen vaatplanten en beschermde plantsoorten gevonden. Het ontbreken van vaatplanten heeft weer invloed op de aanwezigheid van vlinders, sprinkhanen, etc.

Bomen

Op de locatie zijn geen bomen of struiken aangetroffen. Enkel is er sprake van begroeiing langs de verharde weg. Door de geplande ontwikkeling komt de instandhouding van deze bomen niet in het geding. De aanwezigheid van bomen is een indicatie van de aanwezige vogel- en diersoorten. Bomen leveren een positieve bijdrage voor het voedselaanbod en de schuilmogelijkheden voor de aanwezige fauna.

5.1.2 Aanwezige Fauna

In deze quickscan is gebruik gemaakt van de gegevens zoals die beschikbaar zijn bij het Natuurloket. Uit deze gegevens blijkt dat watervogels redelijk zijn onderzocht. Tijdens het terreinbezoek zijn enkele diersoorten aangetroffen.

Vogels

Alle vogels zijn beschermd in het kader van de Vogelrichtlijn. Werkzaamheden in en in de omgeving van het plangebied tijdens de broedtijd (15 maart –15 juli) zullen sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen en verstoring van de reproductie. Werkzaamheden in deze periode zijn dan ook niet toegestaan.

Volgens het onderzoek komen er 11 soorten watervogels binnen het kilometerhok voor.
Tijdens het terreinbezoek zijn er enkele algemene vogelsoorten waargenomen, als de huismus en enkele spreeuwen. Er zijn in de aanwezige graslanden geen (broed)vogelnesten aangetroffen.
De realisering van de nieuwbouw zal hierdoor waarschijnlijk geen nadelig effect hebben op o.a. de beschermde soorten.

Dagvlinders en insecten

De aanwezigheid van de diverse soorten dagvlinders is een goede indicator van het betreffende milieu. De omstandigheden tijdens het terreinonderzoek van 11 juli waren niet direct ideaal voor vlinders. De temperatuur was niet al te hoog, echter scheen wel de zon.
Tijdens het terreinbezoek zijn geen dagvlinders aangetroffen. Op het terrein zijn verschillende algemene insecten aanwezig. Geen van deze hebben een beschermde status.

Amfibieën/reptielen

In de omgeving van het bedrijf is weinig oppervlaktewater aanwezig. De aanwezige (zak)sloten stonden droog. De normale soorten zoals de Bruine kikker en pad kunnen zich in deze omgeving bevinden.
Tijdens het terreinbezoek is geen amfibie of reptiel aangetroffen. Dit komt mede door het ontbreken van oppervlaktewater en ruigte begroeiing op en rond het terrein. Hierdoor is er weinig voedselaanbod en schuilmogelijkheden voor dieren aanwezig. Ook al zijn er geen amfibieën en/of reptielen aangetroffen tijdens het terreinbezoek, wil niet zeggen dat zij zich er niet bevinden.

Zoogdieren
Tijdens het terreinbezoek is nauwkeurig gekeken naar de aanwezigheid van zoogdieren. Er zijn echter geen duidelijke sporen van zoogdieren aangetroffen. De verwachting is dan ook niet dat er zich erg veel zoogdieren op het terrein bevinden.

In Nederland komen circa 16 verschillende vleermuissoorten voor. Daarvan komen 7 soorten redelijk vaak voor en 9 soorten vrij zeldzaam. Alle in Nederland aangetroffen vleermuissoorten zijn wettelijk beschermd. Voor 9 soorten geldt daarnaast dat deze zijn opgenomen op de Nederlandse Rode lijst van Bedreigde en Kwetsbare Zoogdieren.

Tijdens de inventarisatie is goed gelet op de aanwezigheid van vleermuizen. Vleermuizen verblijven in de zomerperiode veelal in holle ruimtes van bomen. De habitat van vleermuizen zorgt ervoor dat ze afhankelijk zijn van de aanwezigheid van verschillende holtes. Ze overwinteren meestal in oude gebouwen, bijvoorbeeld in spouwmuren en scheuren, luiken en betimmering.
Aangezien er binnen het plangebied geen bebouwing aanwezig is en dat de aanwezigheid van bomen ontbreekt, wordt niet veracht dat er zich binnen het plangebied vleermuizen bevinden. Dit sluit echter niet uit dat zij het terrein niet gebruiken als jachtterrein.

6. Conclusie en aanbevelingen

De quickscan natuurtoets is gebaseerd op beperkte inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend terreinbezoek.

Door de ligging in de nabijheid (> 3 km) van beschermd gebied Strabrechtse Heide & Beuven, is het afwegingskader volgens de Nota Ruimte van toepassing. Uit dit onderzoek blijkt dat in het plangebied geen natuurwaarden aanwezig zijn. Ook blijkt dat het in gebruik nemen van het plangebied als locatie voor een varkens- en rundveehouderijbedrijf geen nadelige gevolgen zal hebben op de aanwezige natuurwaarden. In het plangebied zijn geen struiken en planten aanwezig. Het plan om na realisatie een nieuwe beplanting aan te brengen kan een positief effect hebben op de natuurwaarden.
Mitigatie en compensatie zijn door de geplande ontwikkeling niet aan de orde.

De werkzaamheden brengen het voortbestaan van strikt beschermde soorten niet in gevaar.
Omdat er verwacht wordt dat geen strikt beschermde vleermuizen in het plangebied voorkomen, zal de ingreep geen negatief effect hebben op vleermuizen en hun omgeving.
Voor het merendeel van de aanwezige of te verwachten beschermde soorten zijn de effecten gering. Voor zoogdieren, amfibieën, vissen, insecten en planten zijn geen wezenlijke negatieve effecten te verwachten.

Wel kan sprake zijn van lokale en tijdelijke effecten, met name in de aanlegfase. Om de risico's op verstoring van beschermde soorten in het plangebied te minimaliseren, wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden het terrein te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten. Eventueel aangetroffen soorten dienen verplaatst te worden naar geschikt leefgebied in de omgeving.

Er zijn geen significante negatieve effecten door de voorgenomen ontwikkeling aan de Limburglaan ongenummerd te verwachten op de soorten en typen van het richtlijngebied Strabrechtse Heide & Beuven. Het plangebied heeft een niet zodanige status dat aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is.

Veghel, 10 maart 2008
Exlan Consultants BV

Literatuurlijst en websites

- Besluit inwerkingtreding Flora- en Faunawet.
  Vastgesteld d.d. 12 december 2001. Staatscourant 2001, nr. 656.
- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar, van, V., Smeenk, C. & Thissen, J.B.M., 1992
  Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting uitgeverij van de KNNV, Utrecht.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/409 inzake het behoud van de vogelstand. Brussel, 1979.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/43 inzake instandhouding van de natuurlijke habitat en de wilde flora en fauna.
  Brussel, 1992.
- Flora- en Faunawet.
  Vastgesteld d.d. 25 mei 1998 Staatsblad d.d. 14 juli 1998, nr. 402.
- Hollander, H., & Geest, van der, P., 1994.
  Rode-Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland.
  Red data book of threatened mammals in the Netherlands. Vereniging voor Zoogkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Ministerie van Volkshuisvesting.
  Ruimtelijke Ordening en milieu, 2004. Nota Ruimte.
- www.minlnv.nl
- http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/hoofdpagina.aspx?subj=gebnat2000&groep=4
- http://www.natuurloket.nl
- http://www.limburg.nl/groen

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage I Rapportage kilometerhok

In onderstaande tabel staat het aantal beschermde en bedreigde soorten per kilometerhok.

Databanken worden regelmatig geactualiseerd. Het kan dus zijn dat er meer gegevens beschikbaar zijn dan in dit overzicht vermeld staat. Wanneer u gegevens bij Het Natuurloket koopt, dan krijgt u uiteraard de meest recente informatie.

Als in een kilometerhok geen beschermde soorten zijn aangetroffen, terwijl het hok niet goed is onderzocht, dan is het veelal nodig om aanvullend veldonderzoek uit te voeren. Als een kilometerhok goed is onderzocht, hoeft u voor de desbetreffende soortgroep geen aanvullend onderzoek te doen: de gegevens die u bij Het Natuurloket koopt, volstaan dan.

Rapportage voor kilometerhok X:174 / Y:374

Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	1			1	goed	-	1991-2004
Mossen					goed		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddestoelen					niet onderzocht		1990-2005
Zoogdieren					niet onderzocht		1995-2005
Broedvogels					niet onderzocht		1994-2005
Watervogels		6	5		redelijk	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1991-2005
Amfibieën					niet onderzocht		1991-2005
Vissen					niet onderzocht		1991-2005
Dagvlinders					slecht		1995-2005
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005
Libellen					niet onderzocht		1991-2005
Sprinkhanen					niet onderzocht		1991-2005
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1991-2005

*** Legenda**

FF = Flora- en faunawet
lijst 1 / lijst 2+3
H/V = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn
RL = Rode Lijst
(≠) = tevens meetnetgegevens verzameld.

Volledigheid onderzoek: Hiermee wordt aangegeven of op basis van de gebrachte bezoeken een volledig overzicht is te verwachten van de soorten van de betreffende soortgroep. Een **toelichting** op deze categorieën kunt u vinden onderaan deze rapportage.

Actualiteit: per groep is aangegeven uit welke periode de gegevens zijn opgenomen.

niet van toepassing

Tabel 1. Rapportage kilometerhok X: 174 / Y: 374

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage II overzicht onderzoekslocatie

Afbeelding 1 Overzicht plangebied Limburglaan

N
Limburgerlaan
© 2007 Tele Atlas
© 2007 Europa Technologies
Image © 2007 Aerodata International Surveys
Google
Pointer 51°21'22.34" N 5°40'12.58" E Streaming 100%
Eye alt 476 m

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 16: Brijvoer
Bedrijfssituatie

1 Inleiding

Op de locatie aan de Limburglaan ongenr. is dhr. Verhees voornemens een varkensbedrijf op te richtten met een totale capaciteit voor 1000 zeugen, bijbehorende gespeende biggen, beren en 380 opfokzeugen en 7.800 vleesvarkensplaatsen. Door deze omvang zal er brijvoedering worden toegepast waarbij mengvoer wordt gebruikt in combinatie met natte en droge bijproducten uit de voedingsmiddelenindustrie. Dit verslag bevat algemene informatie over deze bijproducten, waar ze vandaan komen en waar ze voor gebruikt worden. Daarnaast staat er ook in vermeld hoe een voerkeuken is opgebouwd en algemene informatie hoe de techniek werkt.

Hoofdstuk 1 de hoeveelheid bijproducten, wanneer het bedrijf 100% operationeel is
Hoofdstuk 2 de productgroepen
Hoofdstuk 3 de kwaliteitscontrole
Hoofdstuk 4 de brijvoerinstallatie

1 Hoeveelheid bijproducten, wanneer het bedrijf 100% operationeel is

Maximaal te vervoeren hoeveelheid bijproducten in tonnen.

Dhr. Verhees is voornemens om een een gedeelte van het mengvoer te vervangen door natte en droge bijproducten. De opslag voor de natte bijproducten geschied in bunkers in een loods. De opslagcapaciteit is maximaal 1000 m3. Het totale verbruik op jaarbasis van natte bijproducten blijft onder de 15.000 ton.

Het is niet mogelijk om het rantsoen bij varkens 100% te vervangen door bijproducten. In de praktijk komt men niet verder dan 70% van de ds (droge stof) bij kraamzeugen en guste/dragende zeugen en 40% van de ds voor de gespeende biggen en 60 % bij de vleesvarkens. Daarnaast zal dit bedrijf rekening moeten houden met een krapte op de brijvoermarkt, wat wordt veroorzaakt door de toenemende vraag naar hoog energetische restproducten uit de voedingsindustrie die geschikt zijn voor vergisting in biogas-installaties

Voederbehoefte per diercategorie

Bij het voeren van uitsluitend mengvoer worden doorgaans de volgende hoeveelheden mengvoer gevoerd: 1100 kg per zeug per jaar en 238 kg per gespeende big, 250 kg per opfokzeug en 750 kg. per vleesvarkensplaats. Per jaar wordt er circa 2888 ton zeugenvoer, 2300 ton gespeende biggenvoer en 360 ton opfokzeugenvoer verbruikt. Mengvoer heeft een gemiddeld ds percentage van 88% . Totaal heeft dit bedrijf na realisatie nodig circa 8.000 ton mengvoer, is circa 7.000 ton droge stof.

Maximale vervanging

Gezien het krappe aanbod op de bijproductenmarkt is de verwachting dat er niet meer dan 40% wordt vervangen. Dit komt overeen met circa 2.800 ton droge stof door bijproducten.

Wil de aanvoer van 15000 ton bijproducten niet overschreden worden, omdat anders de milieuvergunnuingaanvraag door de provincie dient te worden afgewikkeld, dan moet de gemiddelde ds van de aangevoerde bijproducten circa 18,0 % bedragen. Daarnaast wordt nog overwogen of de gespeende biggen wel bijproducten gevoerd zullen krijgen omdat dit de gevoeligste diercategorie is.

Het ds gehalte van de bijproducten is afhankelijk van het soort bijproduct het prijsniveau, beschikbaarheid en het seizoen. Een gemiddelde Ds van minder dan 18,7% ds zal ook niet gehaald worden. Daar komt bij dat bijproducten met een hoog Ds gehalte interessanter zijn dan zeer natte producten. Er zullen dan ook droge producten gevoerd gaan worden zoals broodmeel/ koekjes meel etc. Gemiddeld liggen de meeste producten dan ook boven de 18,7% ds.

De meest toegepaste producten zullen zijn:

Aardappelzetmeel	ds 16-17%
Verschillende soorten tarwezemelen	ds 20-25 %
Tarwegist	ds 25 %
Broodmeel	ds 90%
Koekjesmix	ds 90%

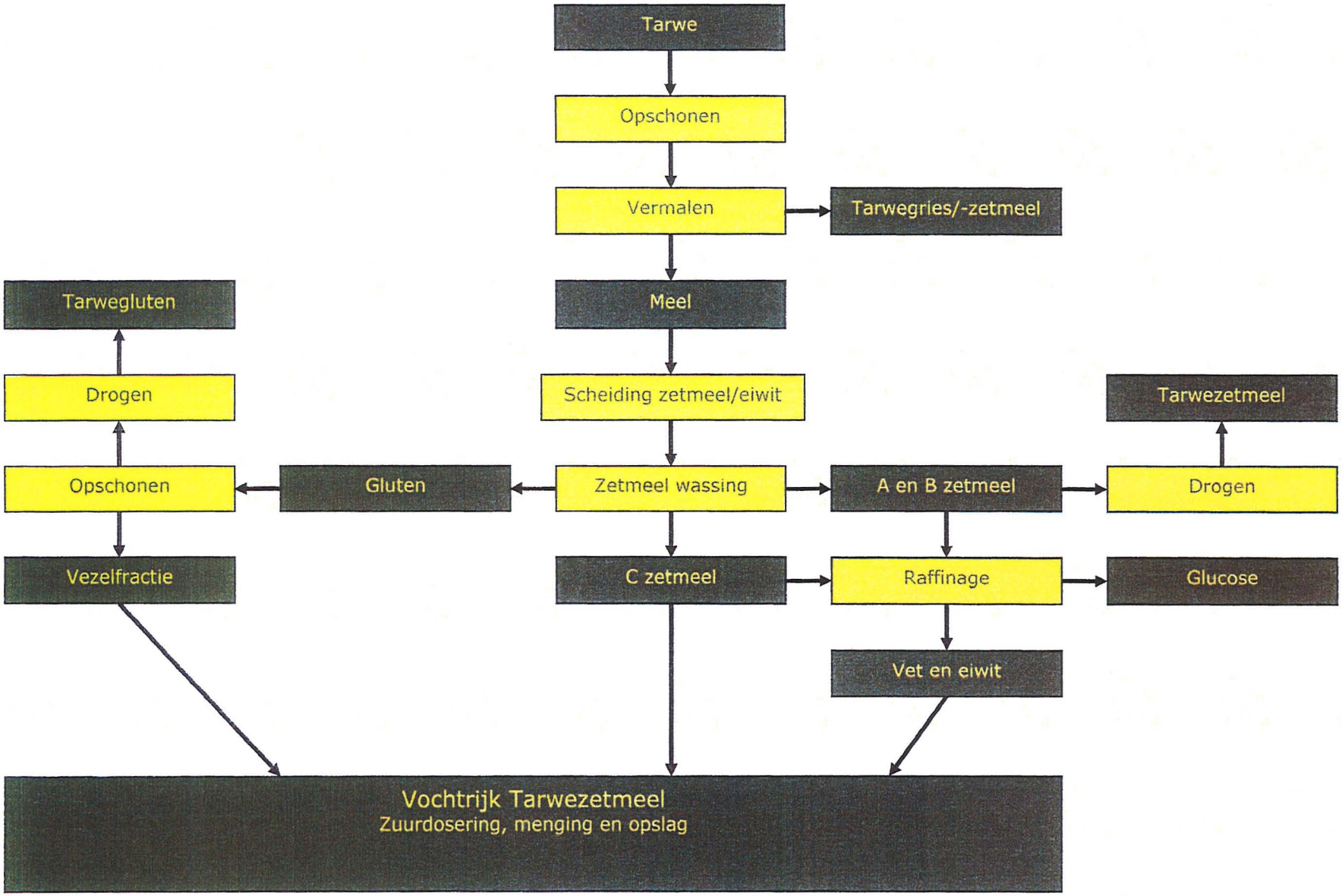
Aardappelzetmeel mag door de voederwaarde van dit product nooit meer dan 20% van de ds in het rantsoen bedragen.
De tarwezetmelen maken vaak meer 50% van de ds in het rantsoen uit. De rest wordt vaak opgevuld met de andere producten. Als je van de bovenstaande producten de ds-waardes bekijkt, dan wordt een gemiddeld ds van 18,7 % nooit gehaald en dus worden er nooit meer dan 15.000 ton bijproducten aangevoerd.

Toepassing bijproducten

2.1 PRODUCTGROEP: TARWEZETMELEN

Categorie	Kenmerken						Opmerking
Eigenschappen:	**Zetmeel**	**Suiker**	**Eiwit**	**D.s. %**	**pH**	**Nippel**	
Amydin	-	++	+	19 - 21	3,5 - 4,0	Ja	Zeer Hoog Natriumgehalte
Amystar	++	--	--	20 - 22	2,8 - 3,5	Ja	Geschikt voor jonge dieren
Bondatar	-	+	0	23 - 25	3,2 - 4,5	Ja	Veel gebruikt voor nippelmixen
C*Cerena	+	0	0	18 - 23	2,5 - 3,5	Nee	Hoog natrium, relatief veel schommeling in pH
Corami	-	++	+	26 - 28	3,8 - 4,3	Ja	Goed dragend vermogen
Hamino	+	-	0	8 - 11	3,0 - 3,5	Ja	Geschikt als stuurvloeistof, grote invloed op pH en smaak
Heditar	-	++	+	24 - 26	3,7 - 4,1	Ja	
Kröner	+	-	0	7 - 9	3,0 - 3,3	Ja	Geschikt als stuurvloeistof
Latico	0	+	0	18 - 20	3,3 - 3,8	Ja	
Optitar	0	0	0	22 - 24	3,0 - 3,5	Nee	Mengsel C*Cerena + Bondatar (50/50) + melkzuur
Premium	++	--	--	18 - 20	3,0 - 3,5	Ja	Geschikt voor jonge dieren
Proces	Onstaan tijdens de productie van glucose uit tarwekorrels						
Leveranciers	• Beuker vochtrijke diervoeders B.V. • Bonda's veevoederbureau B.V. • Conabij B.V. • Duynie B.V. • Hedimix B.V. • Rined Fourages B.V. • Toontje Hendriks B.V.						
Aandachtspunten	Zie opmerkingen						
Voordelen	• Homogeniteit brij • Zuur						Let op met zwavelzuur
Opslag eisen	Zuurbestendige tank met roerwerk						
Houdbaarheid	Minimaal 2 maanden						
Rantsoen eisen	Indien er meerdere tarwezetmelen gevoerd worden, totaal de volgende maximale aandelen hanteren: • Biggen → 15% d.s. • Zeugen (Dracht & Lacto) → 35% d.s. • Vleesvarkens start → 30% d.s. • Vleesvarkens tussen → 35% d.s. • Vleesvarkens afmest → 40% d.s.						Voor de vervangingsnormen van de individuele tarwezetmelen, zie overzicht *"Vervangingsnormen voor bijproducten"*.

PROCESSCHEMA TARWEZETMELEN

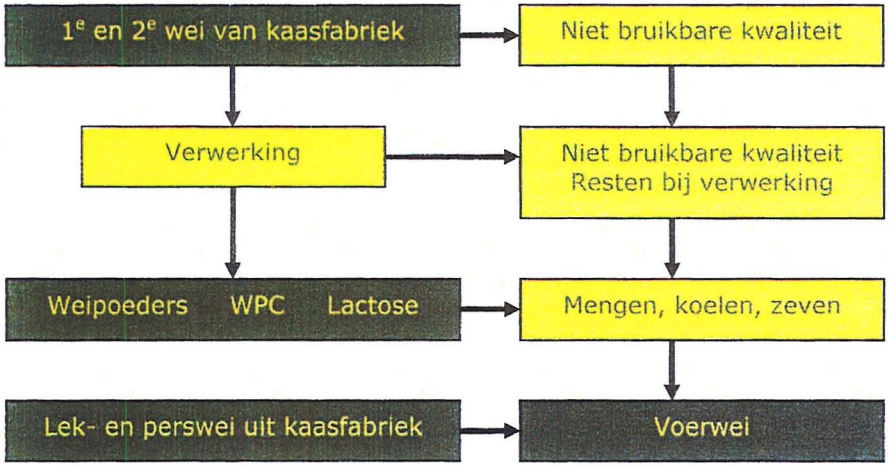


2.2 PRODUCTGROEP: ZUIVELPRODUCTEN

Categorie	Kenmerken			Opmerking
Eigenschappen:	**D.s.%**	**pH**	**Nippel**	
Kaaswei	3 – 6	3,0 – 4,0	Ja	Bevat met name melksuiker en eiwit.
Kwarkwei	3 - 6	3,0 – 4,0	Ja	Bevat melksuiker en nauwelijks eiwit.
Lactose wei	60 - 70	4,0 – 5,0	Nee	Pas op zout%
Voorconcentraat	5 - 6	3,0 – 4,0	Ja	Eiwit- energieverhouding ongeveer gelijk aan mengvoer.
Wei permeaat	30 - 60	4,0 – 5,0	Ja	Waarde minder als gewone wei / Kan uit kristalliseren.
Zuivelretourproducten	3 - 14	3,0 – 4,5	Afhankelijk van leverancier	Smaak, ds%, EW, eiwit en mineralengehalten kunnen per vracht sterk verschillen.
Proces	Zuivelproducten bestaan uit een mix van productierestanten, misproducties (smaak, kleur, viscositeit), spoelfracties, deelstromen (bijv. kaaswei) en retourproducten uit supermarkten.			
Leveranciers	• Baks Logistiek B.V. • Bonda's veevoederbureau B.V. • Conabij B.V. • Hedimix B.V. • Malenstijn • Profarm B.V. • Rined Fourages B.V. • Smimix Voeders B.V. • Toontje Hendriks B.V. • Van Triest Veevoeders B.V.			
Aandachtspunten	• Product moet snel verzuren (door natuurlijk aanwezige melkzuurbacteriën) of goed aangezuurd worden. • Gevoelig voor gisting. • Grotere variaties mogelijk.			Per vracht de pH bepalen van vers product
Voordelen	• Gezond • Smakelijk • Zuur			
Opslag eisen	Een zuurbestendige tank met roerwerk			

Categorie	Kenmerken	Opmerking
Houdbaarheid	Kaaswei, kwarkwei, voorconentraat: 2 weken Lactose wei, wei permeaat: 2 maanden Zuivel retourproducten: 2 weken aanhouden als richtlijn	Sterk afhankelijk van soort product en leverancier
Rantsoen eisen	Voor alle diercategorieën tot maximaal 7-8%. Voornamelijk vanwege de wisselende samenstelling in natrium en eiwit. Ook het lage drogestofgehalte speelte hierin een belangrijke rol.	Voor de vervangingsnormen van de individuele zuivelproducten, zie overzicht *"Vervangingsnormen voor bijproducten"*.

PROCESSCHEMA ZUIVELPRODUCTEN



2.3 PRODUCTGROEP: AARDAPPELVERWERKING

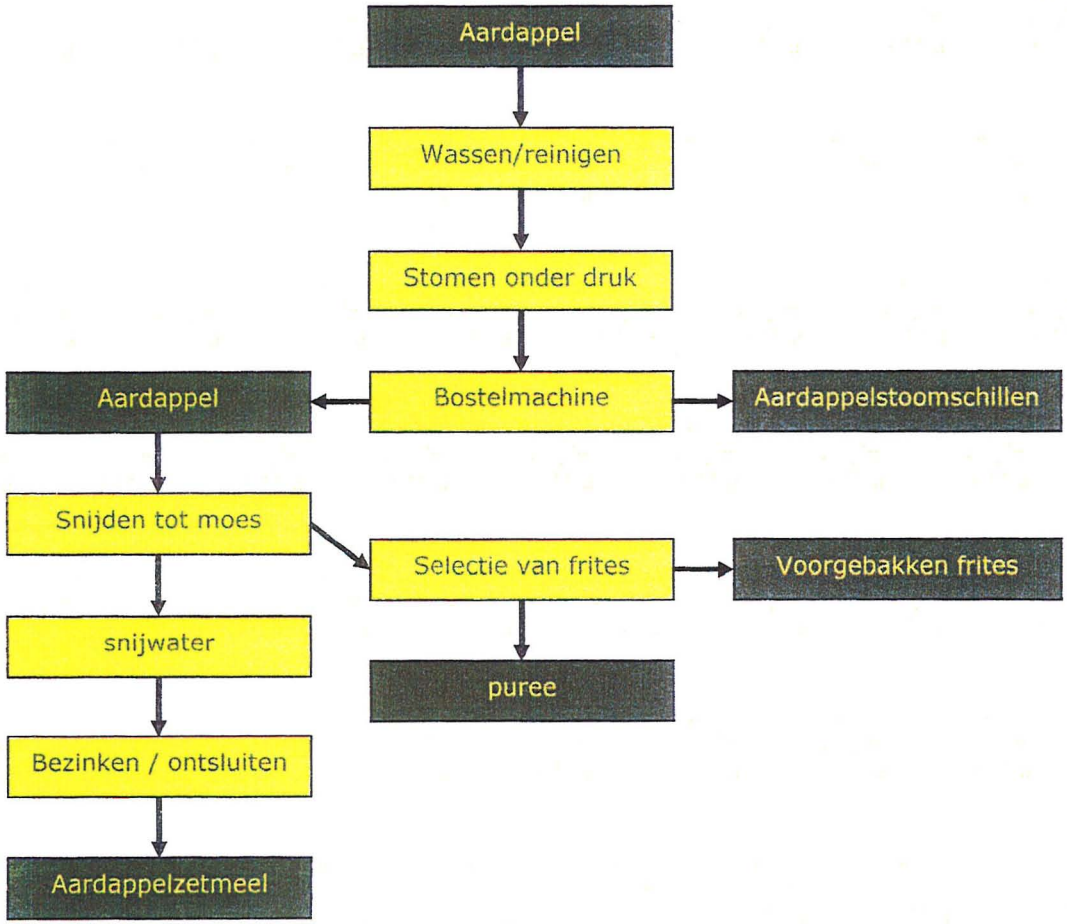
Categorie	Kenmerken	Opmerking
Eigenschappen: Aardappelstoomschillen Puree steekvast Puree vloeibaar Voorgebakken frites	 Zetmeelrijk, d.s. 90% - 25 % Zetmeelrijk, d.s. 15% - 19 % zetmeel- en vetrijk d.s. 35%	Zie aparte tabel hoofdstuk 2.3.1
Proces	Uitgeselecteerde frites Begin proces en eindproces verwerking	
Leveranciers	• Beuker • Hedimix	
Aandachtspunten	Resten plastic Opslag	Moeilijke producten (vooral frites) om op te slaan en goed te houden. Bederft snel als het in aanraking komt met lucht.
Voordelen	Goed bindmiddel jonge dieren	
Opslag eisen Puree 15-19% d.s. Puree 25-90% d.s. Voorgebakken frites	 Zuurbestendige silo met roerwerk Sleufsilo Sleufsilo	 Met plastic en zand afdekken, Bevroren frites kan aangereden worden, ontdooide frites kunnen niet aangereden worden. Luchtdicht afsluiten.
Houdbaarheid Puree steekvast Puree vloeibaar Voorgebakken frites	 Enkele maanden Enkele maanden 4-6 mnd houdbaar	
Rantsoen eisen	Indien er meerdere aardappelproducten gevoerd worden, totaal de volgende maximale aandelen hanteren: • Biggen (8-15 kg) → 5% d.s. • Biggen (15-25 kg) → 7,5% d.s. • Zeugen dracht → 25% d.s. • Zeugen lacto → 20% d.s. • Vleesvarkens start → 12,5% d.s. • Vleesvarkens tussen → 20% d.s. • Vleesvarkens afmest → 25% d.s.	Voor de vervangingsnormen van de individuele aardappelproducten, zie overzicht *"Vervangingsnormen voor bijproducten"*.

2.3.1 PRODUCTGROEP: AARDAPPELSTOOMSCHILLEN

Categorie	Kenmerken	Opmerking
Eigenschappen:	• d.s. 14-15% • ph 3,5 – 4 • Zetmeelrijk	Kwaliteit verschil → dikte schillen
Proces	Verwerking van aardappelen tot frites Gewassen en gestoomd → schil laat los + zetmeel ontsluit	Per fabriek verschillende dikte schillen / schilmethodes Ook per seizoen verschil dikte schillen.
Leveranciers	• Beuker • Conabij • Duynie • Hedimix • Toontje Hendriks • Rined • Smimix	
Aandachtspunten	Natuurlijke verzuring → te ver → azijnzuur Klei / A.s.-gehalte Wisseling tussen oud en nieuwe aardappelen Product niet uit opslag leveren Slecht vermoest Stenen Overgang oude aardappelen → nieuwe aardappelen Brijpool: Laag d.s. tenopzichte matrix vaak lager zetmeel Goed ontsloten	Negatief op smaak, wijst op omzettingen Droog najaar → meer klei Product uit opslag verder verzuurd → smaakverschil Verzuurd en omzetting Storing installatie Test keukenzeef → ½ liter a.s.s. doorspoelen, veel rest → slecht vermoest Steenvanger installeren Voornamelijk Franse a.s.s. Oude: dikkere schil, > zetmeel, > d.s. Nieuwe: dunnere schil, < zetmeel, < d.s. Pas op met aardappelstoomschillen uit opslag
Voordelen	Viscositeit	Positief op homogeniteit van de brij → voorkomt uitzakken.
Opslag eisen	Silo Niet roeren Pompen dicht bij opslag Als niet verpompbaar is → enzymen toevoegen door leverancier	Kan wel ontmengen Goed gestoomd → meer zetmeel → hogere viscositeit.

Categorie	Kenmerken	Opmerking
Houdbaarheid	Enkele maanden	
Rantsoen eisen	maximale aandelen: • Biggen (8-15 kg) → 2% d.s. (alleen goede kwaliteit) • Biggen (15-25 kg) → 2,5% d.s. (alleen goede kwaliteit) • Zeugen dracht → 15% d.s. • Zeugen lacto → 7,5% d.s. • Vleesvarkens start → 6% d.s. • Vleesvarkens tussen → 10% d.s. • Vleesvarkens afmest → 14% d.s.	Houdt met het vervanging% rekening met eventuele overige aardappelproducten. Zie overzicht *"Vervangingsnormen voor bijproducten"*.

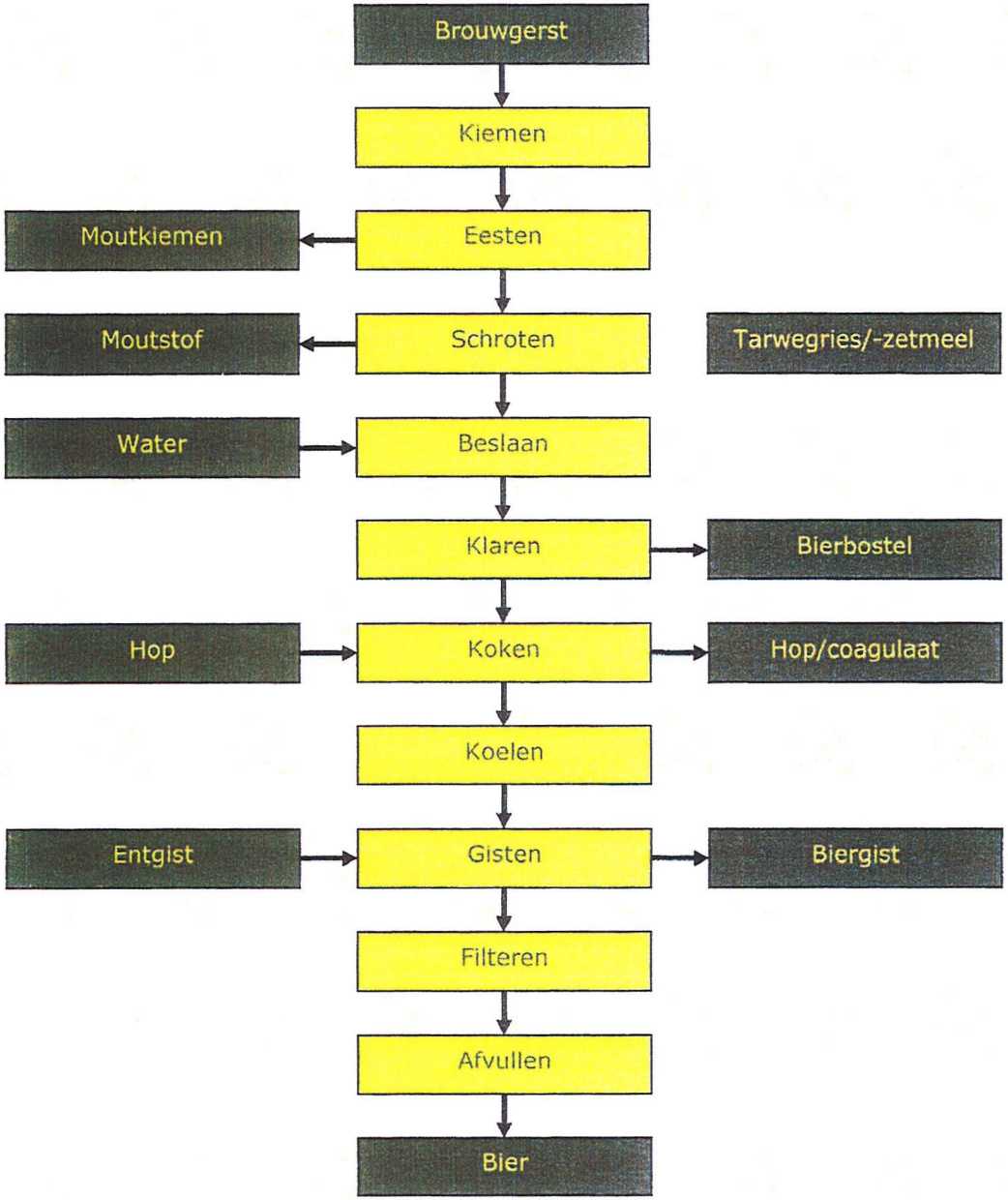
PROCESSCHEMA AARDAPPELVERWERKING



2.4 PRODUCTGROEP: BROUWERIJPRODUCTEN

Categorie	Kenmerken	Opmerking
Eigenschappen: Biergist Bierbostel Biergistconcentraat Voerbier	 d.s. 10-12 % Eiwitrijk d.s. 20-22 % Eiwit- en ruwecelstofrijk d.s. 25-28% d.s. 3-5% eiwitarm, energierijk	 Geen alcohol, geen gistenactief Voornamelijk zomermaanden beschikbaar
Proces	Ontstaat tijdens de productie van bier.	
Leveranciers	• Beuker • Conabij • Duynie • Hedimix • Rined • Toontje Hendrikx	
Aandachtspunten Biergist Bierbostel	Kan levende gistcellen bevatten Eiwitgehalte kan per fabriek sterk varieren Kan problemen geven bij spoelgoten	Belangrijk vaste fabriek en gegarandeerd vast eiwit
Voordelen Bierbostel Voerbier	Structuur → dragende zeugen Nippelwaardig	
Opslag eisen Biergist Bierbostel Voerbier	Silo Regelmatig roeren Sleufsilo Silo	Aanzuren van biergist heeft 2 dagen inwerktijd nodig. Gevoelig voor uitzakken Moeilijk inkuilen door laag zetmeel
Houdbaarheid Biergist Bierbostel Biergistconcentraat Voerbier	Ongezuurd: 2 weken, aangezuurd: 4 weken enkele maanden 1 maanden 2 maanden	
Rantsoen eisen	Zeer variërend Producten zijn niet of nauwelijks te gebruiken bij biggen.	Voor de vervangingsnormen van de individuele brouwerijproducten, zie overzicht *"Vervangingsnormen voor bijproducten"*.

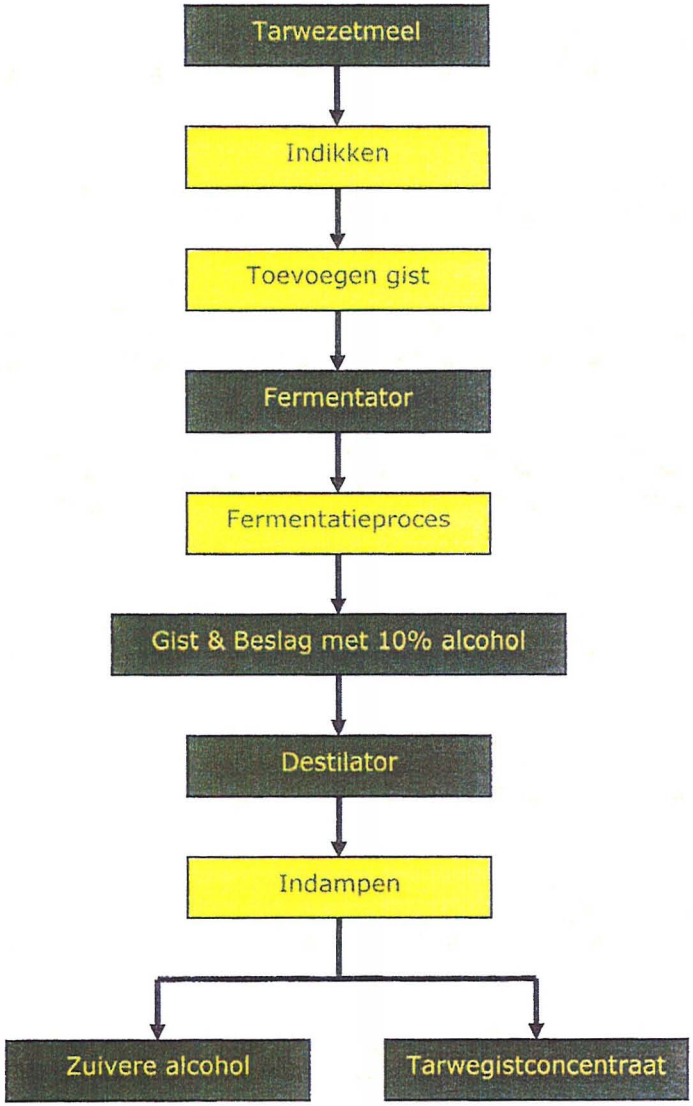
PROCESSCHEMA BROUWERIJPRODUCTEN



2.5 PRODUCTGROEP: TARWEGISTCONCENTRAAT

Categorie	Kenmerken	Opmerking
Eigenschappen:	d.s. 26 %, hoog eiwit	
Proces	Alcoholwinning uit tarwezetmeel	
Leveranciers	• Profarm • Hedimix • Bonda	
Aandachtspunten		
Voordelen	Nippelwaardig	
Opslag eisen	Zuur besendige silo	
Houdbaarheid	2 maanden	
Rantsoen eisen	• Biggen (8-15 kg) → 0% d.s. • Biggen (15-25 kg) → 2,5% d.s. • Zeugen dracht → 3% d.s. • Zeugen lacto → 6% d.s. • Vleesvarkens start → 5% d.s. • Vleesvarkens tussen → 7,5% d.s. • Vleesvarkens afmest → 11% d.s.	

PROCESSCHEMA TARWEGISTCONCENTRAAT



2.6 PRODUCTGROEP: BAKKERIJPRODUCTEN

Categorie	Kenmerken	Opmerking
Eigenschappen:	• d.s. 65-67%, • d.s. 88-92% • ontsloten zetmeel	
Proces	(Uitpakken van) brood en koek met: • Een verstreken houdbaarheidsdatum • Vormfouten • Structuurfouten • Samenstellingsfouten	 Te hard/zacht Smaakafwijkingen
Leveranciers	• Beuker • Conabij • Hedimix • Profarm	
Aandachtspunten Broodproducten Koekproducten	Verontreiniging Zoutgehalten Vetgehalten	stukjes plastic en ijzer Hoog gehalte totaal rantsoen en variatie per product Kan sterk varieren per stroom
Voordelen	Ontsloten zetmeel	
Opslag eisen	d.s. 65% sleufsilo d.s. 90% voersilo	
Houdbaarheid	8 maanden	
Rantsoen eisen	Let op hoog gehalte zout in het totale rantsoen Productstromen varieren teveel om vaste norm te geven.	Voor de vervangingsnormen van de individuele bakkerijproducten, zie overzicht *"Vervangingsnormen voor bijproducten"*.

2.7 PRODUCTGROEP: VETPRODUCTEN

Categorie	Kenmerken	Opmerking
Eigenschappen: Chips Maïsenergie Plantaardig vet	D.s. 90 - 95%, veel ontsloten zetmeel en vet. D.s. 18 - 22%, pH 3,0 - 4,0, bevat vet en dextrose D.s. 35 - 42%, pH 4,0 – 6,0, Zeer hoog vetgehalte	
Proces Chips Maïsenergie Plantaardig vet	Uitgesorteerd product op kleur of formaat. Raffinage van glucose uit mais → zuivering van de suikerfractie. Verwerking van oliehoudende zaden.	
Leveranciers	• Beuker • Duynie • Hedimix • Rined • Smimix • Toontje Hendrikx	
Aandachtspunten	Producten kunnen op termijn ranzig worden (oxyderen).	Nadelig op smaak, achteruitgang van kwaliteit
Voordelen Chips Maïsenergie Plantaardig vet	Zetmeel is goed ontsloten door bakproces Vet is goed verteerbaar Zeer constant, past in rantsoenen met zeer hoog EW	
Opslag eisen Chips Maïsenergie Plantaardig vet	Sleufsilo Zuurbestendige tank met roerwerk Zuurbestendige tank met roerwerk	Goed luchtdicht inkuilen Gistingsgevoelig door matige conservering Rustig roeren en niet te vaak
Houdbaarheid	Enkele maanden	
Rantsoen eisen	Vetrijke producten kunnen maar in kleine hoeveelheden in het ranstoen opgenomen worden vanwege de hoge EW. Verder zijn vetten zeer smaakbepalend en dit kan negatief uitpakken.	Voor de vervangingsnormen van de individuele Vetproducten, zie overzicht *"Vervangingsnormen voor bijproducten"*.

2.8 PRODUCTGROEP: SMAAK-/GEURSTOFFENINDUSTRIE

Categorie	Kenmerken	Opmerking
Eigenschappen: Hedimol Uiensap Hedigist	D.s. 10%, pH 3,6 – 4,5, veel vet, eiwit, ruwecelstof D.s. 5 a 7% Hoog eiwit en vet	Constante samenstelling Wordt aangeleverd met een temperatuur van <60°C
Proces	Tijdens de productie van geur- en smaakstoffen	
Leveranciers	• Profarm • Hedimix	
Aandachtspunten Hedimol	Smaak wordt door varkens niet gewaardeerd	Kleine hoeveelheden voeren
Voordelen	Kan extra smaak geven aan het rantsoen	
Opslag eisen	Zuur bestendige silo met roerwerken Uiensap wordt warm aangeleverd	
Houdbaarheid	Enkele weken	
Rantsoen eisen	Productstromen varieren teveel om vaste norm te geven.	Voor de vervangingsnormen van de individuele geur-/smaakstoffen, zie overzicht *"Vervangingsnormen voor bijproducten"*.

3 KWALITEITSCONTROLE

De kwaliteitscontrole wordt verstaan het in de hand houden van bederf. Dit kan ontstaan door de volgende micro-organisme:

3.1 Schimmels

- Afbraak van suikers en eiwitten in koolzuurgas en water
- Vaak productie van toxinen (Aspergillus en Fusarium)
- Vruchtbaarheidsproblemen bij zeugen, staart en oorbijten bij vleesvarkens
- Groeien in zuurstofrijke omgeving (toplaag)
- Groei in relatief droge bijproducten (60-88% ds): CCM, brood, koekjes, chips en friet
- Schimmel kan men pas zien bij meer dan 1.000.000 per gram
- Opnameproblemen a.g.v. smaak en geur afwijkingen
- Droge stof verliezen tot 20 %
- GMP max norm: 10.000 per gram. Probleemniveau > 50.000 per gram

3.2 Gisten

- Afbraak van suikers en zetmelen tot koolzuurgas en water (soms alcohol)
- Droge stof verliezen van 2 tot 40%
- Door zeer explosieve groei, remming melkzuur bacteriën
- Gasproductie in leidingen, brijvoer en maag varken
- Verteringsstoornissen (diarree)
- Smaak en geur afwijkingen van brijvoer en voeropname problemen
- Probleem niveau bijproducten >100.000, eindmengsels >1.000.000
- Er zijn drie categorieën gisten. Eén komt veel voor natte bijproducten, maar is geen ziekteverwekker.

3.3 Enterobacteriën

- E-colie en salmonella zijn belangrijke pathogene vertegenwoordigers
- Afbraak van eiwitten tot ammoniak en afvalstoffen (toxinen)
- Smaak en geurafwijkingen van voer
- Stankproblemen als gevolg van rotting
- Voeropnameproblemen
- GMP max norm 100, Probleemnivo: > 1000 per gram
- 1 op 1000 Enterobacteriën kan een salmonella zijn

3.4 Melkzuurbacteriën

- Omzetting van suikers en zetmeel in melkzuur, azijnzuur en propionzuur
- Zelfconservering
- Melkzuur bevordert smaak brijvoer, azijnzuur niet
- Bijna geen energie verlies bij omzetting
- Opbouw van positief flora in voormengsel en brijvoersinstallatie
- Opbouw van positief flora in darmkanaal van dier
- Langzame groeiers, gisten groeien sneller
- Groeien met en zonder zuurstof

3.5 Oxidatie van vetzuren

- Ranzig worden van vet
- Snelheid ranzig worden is afhankelijk van samenstelling vet, zuurstof water, metaalionen en temperatuur
- Smaak en geurafwijking
- Daling voedingswaarde
- Vernietigen vetoplosbare vitamines (A en E)
- Kunnen reageren met zwavelhoudende aminozuren zoals methionine en cystine
- Anti-oxydant voorkomt ranzig worden vet

3.6 Overzicht kwaliteitscontroles

Wanneer	Controlepunt	Afwijking	Specificatie	Frequentie controle
Aankoop	Dezelfde fabriek	Constante samenstelling / kwaliteit		
	Houdbaarheid	Blijft het product van voldoende kwaliteit tijdens de opslag		Dagelijks
	Voldoende voorradig	Weinig wisseling in rantsoen		
Aankomst	Visueel	Verontreiniging	Plastic / hout / steen ander product	Elke levering
		Gisten / schimmels	Schuim op het product, Monsterpot staat bol	Elke levering
	Smaak	Afwijkende smaak		Elke levering
	Reuk	Afwijkende geur	Ammoniak > bederf Vieze lucht > bederf	Elke levering
	Drogenstof			Elke levering
	PH			Elke levering
	Voederwaarde	Brijpool	Eigen controle	Enkele keren per jaar
Tijdens opslag	Visueel	Gisten / schimmels	Schuim op het product, Monsterpot staat bol	Dagelijks
	Smaak	Afwijkende smaak	Ammoniak > bederf	Dagelijks
	Reuk	Afwijkende geur	Vieze lucht > bederf	Dagelijks
	Varkens	Mestconsistentie		Dagelijks
		Kleur		Dagelijks
		Voeropname		Dagelijks
Verwerking	Aanmaken rantsoen	Gisten / schimmels	Schuim op brij	Dagelijks
			Aanslag in tank	Wekelijks
	Voeren	Gisten / schimmels	Sissen van voerinstallatie	Dagelijks
	Watertank	Gisten / schimmels	Aanslag / verontreiniging	maandelijks aanzuren

4 BRIJVOERINSTALLATIE

Een brijvoerinstallatie in globaal in te delen in 3 stukken:

- Opslag
- Brijvoerkeuken
- Circuit

4.1 Opslag

Allereerst is de keuze van de opslagmethoden afhankelijk van het soort producten dat men wil gaan voeren. Hierin onderscheiden we de volgende categorieën:

- Vloeibare (bij)producten:
  - Betonnen bunkers
  - Polyester silo's
  - Metalen tanks
- Droge (bij)producten):
  - Polyester silo's
  - Sleufsilo's
- Stapelbare (bij)producten:
  - Sleufsilo's

Algemene aandachtspunten m.b.t. opslag:
- Inhoud en afmetingen
- Bereikbaarheid
- Zuurbestendigheid
- Hittebestendigheid
- Roerwerk (evt. met keerschotten)
- Afsluiters en leidingen
- Mangaten
- Veiligheid

Opslag vloeibare (bij)producten

Betonnen bunkers		Polyester silo's / metalen tanks	
Voordelen	**Nadelen**	**Voordelen**	**nadelen**
• Overzicht en controle op de (bij)producten. • Betere controle op (werking van) roerwerk. • Eenvoudig te reinigen. • Compact, geen ruimteverlies tussen bunkers.	• Goede coating is noodzaak. • Moet inpandig geplaatst worden: extra bouwkosten a.g.v. meer stalinhoud of extra overkapping. • Open constructie: veiligheid, gasvorming, bevuiling. • Niet verplaatsbaar. • Relatief hoge investeringskosten.	• Relatief snel te plaatsen. • Verplaatsbaar (indien nodig). • Prijstechnisch relatief gunstig.	• Geen overzicht en controle op de (bij)producten. • Geen goede controle op (werking van) roerwerk. • Moeilijk (zelf) te reinigen. • Aansluitingen gevoelig voor vorst, m.n. kleppen. • Kan problemen geven vanuit welstand. • Hittebestendigheid is een punt van aandacht.*

** : problemen m.b.t. hittebestendigheid geldt alleen voor polyester silo's en niet voor metalen tanks*

Metalen tanks worden vaak 2e hands aangeschaft en zijn zeer geschikt om vloeibare (bij)producten in op te slaan. Punt van aandacht is dat hier standaard vaak geen roerwerk in zit. Ook goede aansluitingen zijn vaak niet aanwezig. Deze voorzieningen zullen op maat gemaakt moeten worden.

Opslag vaste (bij)producten

Polyester silo's		Sleufsilo's	
Voordelen	**Nadelen**	**Voordelen**	**nadelen**
• Relatief snel te plaatsen. • Verplaatsbaar (indien nodig). • Prijstechnisch relatief gunstig. • Werkt hygiënisch. • Arbeidsextensief	• Kan problemen geven vanuit welstand. • Alleen geschikt voor producten met goede loopeigen-Schappen.	• Grote opslagcapaciteit → gunstige prijs (bij)producten. • Geschikt voor alle soorten producten • Relatief lang houdbaar. • Flexibel m.b.t. hoeveelheden	• Extra investeringen: - loader - voormenger • Meer aandacht rondom hygiëne (vermorsing). • Meer kans op ongedierte. • Arbeidsintensief. • Niet verplaatsbaar.

Algemene aandachtspunten bij opslag in sleufsilo's zijn:
- Kuilplaat: schoon en glad met voldoende afschot.
- Voersnelheid: minimaal 1 meter per week. De afmetingen van de kuil dienen hierop aangepast te worden (hoogte en breedte).
- Afsluiting aan de randen m.b.v. plastic stroken.
- Goed aanrijden
- Afhankelijk van het drogestofpercentage de kuil aanzuren.
- Afdekzand op de plastic .

Voormenger

Het belangrijkste voordeel van een voormenger, is de mogelijk heid om stapelbare en gepelleteerde producten te kunnen verwerken in een brijvoerinstallatie.

4.2 Brijvoerkeuken

Een brijvoerkeuken is globaal in onder te verdelen in

- Aanvoerleidingen
- Menger(s)
- Afvoerleidingen

Aanvoerleidingen

Bij de aanvoerleidingen zijn de volgende punten van belang:
- Per (bij)product een aparte aanvoerleiding.
- Diameter
    - Indoseersnelheid
    - Viscositeit (bij)product
- Lengte van de leidingen en nalooptijden
- Plaatsing van de pomp: hierbij moet rekening gehouden worden met het feit dat de aanvoerleiding van de producten met de hoogste viscositeit het korste zijn. Dit i.v.m. de aanzuigkracht van de pomp.
- Plaats van indoseren in de menger: Dit wil zeggen dat producten die het moeilijkste mengen, zo dicht mogelijk bij het roerwiel ingedoseerd dienen te worden.

Menger(s)

Het aantal en soort menger(s) dat gebruikt wordt, is afhankelijk van de volgende punten:
- Voersysteem
- Welke diercategorieën worden ermee gevoerd
- Aantal ventielen dat gevoerd moet worden
- Voersnelheid → gelijktijdig mengen en uitdoseren.

Afvoer

Bij de afvoerleidingen zijn de volgende punten van belang:

- Circuitlengte
- Diameter circuit

Een combinatie van bovenstaande argumenten beïnvloeden de nauwkeurigheid van uitdoseren en de hoeveelheid restvoer. Verder bepaalt het, in combinatie met de drogestof van het voer, de druk die nodig is om het voer rond te pompen. Ook het aantal bochten en vervalstukken hebben invloed op de benodigde druk.

Voor het berekenen van de leidinginhoud van 1 meter circuitlengte dient de volgende formule gehanteerd t e worden:

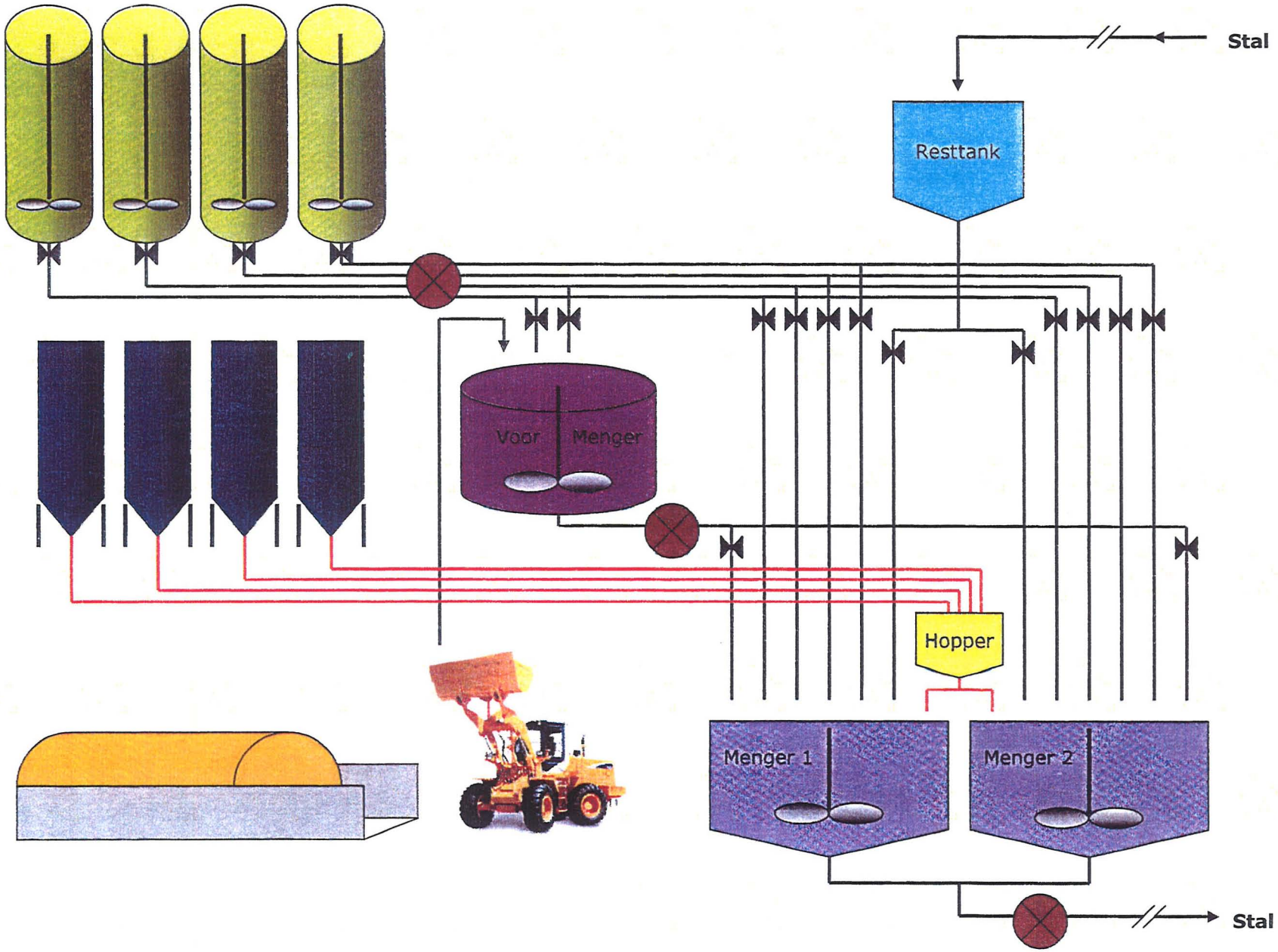
3,14 * straal binnenmaat ^{2} * 1000

Buis met een doorsnede van 50 mm → 1,5 liter per meter
Buis met een doorsnede van 63 mm → 2,5 liter per meter

<u>Rekenvoorbeeld:</u>

Doorsnede van het circuit is 50 mm.
De dikte van de wand is ongeveer 3 mm, dus de doorsnede binnenmaat is 44 mm (straal = 22 mm).
3,14 * 22 ^{2} * 1000 = 1.519.760 mm^3 = 1500 ml

4.3 Schema brijvoerinstallatie



4.4 Brijvoersystemen

Globaal zijn er een drietal brijvoersystemen te onderscheiden:

- Conventioneel
- Kolomvoedering
- Restloos
- Dubbelleiding

Conventioneel
De gehele leidinginhoud is continu gevuld met één soort brijvoer.

Kolomvoedering
Voersoort 1 wordt door voersoort 2 voortgestuwd, waarbij de kans op vermenging tussen de 2 voersoorten aanwezig is.

Restloos
Het voer wordt door de leiding getransporteerd, door er een vloeistof (stuur- of procesvloeistof genoemd) achteraan te sturen. Bij restloze brijvoedering zijn het brijvoer en de procesvloeistof gescheiden door een separator (kunststof prop). Bij kolomvoedering is dit niet het geval.

Dubbelleiding
Er worden 2 voersoorten door 2 aparte leidingen getransporteerd. Deze voersoorten kunnen in alle verhoudingen in de trog uitgedoseerd worden. Dit voersysteem heeft dus de mogelijkheid om twee voeders traploos over te schakelen.

Voor- en nadelen

	Conventioneel	Kolom	Restloos	Dubbelleiding
Eenvoud	++	+	-	0
Nauwkeurig doseren	++	0	+	0
Vermenging	+	0	++	++
Aantal mengsels	-	+	++	++
Eisen aan menghoeveelheid	-	0	+	+
Oud voer	-	+	++	-
Drogestof-percentage	+	+	++	+
Procesvloeistof	++	+	-	++
Storingsgevoeligheid / onderhoud	+	0	-	0
Aantal resttanks	Mengsels -1	1	1	1

4.5 Troguitvoeringen

Eisenpakket van de trog:
- Voldoende vreetbreedte (17 cm per big en 30 cm per vleesvarken)
- Trogafscheiders
- Mestbeugels achter aan de bak
- Anti-morsrand zowel voor- als achterkant
- Geen hoeken in verband met voerresten
- Gemaakt van glad, sterk en goed te reinigen materiaal (Kunststof of RVS)

Voor- en nadelen

	Variomix	Lange trog	Sensor
Aantal mengsels	++	++	-
Eenvoud	0	+	-
Ruimte	++	-	+
Controle	-	++	-
Energiekosten	0	0	-
Droge stof %	+	0	+
Verlies droge stof	+	+	0
Voeren • Beperkt • Onbeperkt	 - +	 + -	 - +
Hygiëne / trogbevuilen	+	-	0
Vermorsing	+	-	+
Onderhoud / storing	-	+	0

5 RANTSOENBEREKENING

Bij het berekenen van een rantsoen, dient met de volgende punten rekening gehouden te worden:
- Beschikbare opslag voor natte en droge producten
- Aanwezigheid van een voormenger
- Gewenste drogestofgehalte van het mengsel
- Gewenste voedingswaarden
- Kwaliteit van de producten i.r.t. de diercategorie
- Prijzen van de producten

5.1 Drogestofgehalten

Het gewenste drogestofgehalte van een brijvoerrantsoen is afhankelijk van:
- Capaciteit van de installatie:
  - Lengte circuit
  - Capaciteit van de pomp
- Diercategorie:
  - Dragende zeugen 18-20%
  - Lacterende zeugen 18-20%
  - Gespeende biggen 24-25%
  - Vleesvarkens 23-24%

5.2 Water-voer verhouding

In een brijvoercomputer staat veelal een afgeleide van het drogestofgehalte aangegeven in de vorm van zogenaamde mengverhoudingen. Het is erg belangrijk om te weten of deze mengverhouding de water-voer verhouding of de water-drogestof verhouding aangeeft. Dit is per brijvoerinstallatie verschillend.

De verschillende verhoudingen kunnen als volgt worden berekend:

Water-voer verhouding:

88% d.s.
---------- - 1 kg voer
d.s.% rantsoen

Water-drogestof verhouding:

100% d.s.
---------- - 1 kg drogestof
d.s.% rantsoen

Voorbeeld:

Indien het rantsoen een drogestof heeft van 23%, dan heeft dit rantsoen een water-voer verhouding van:

88%
----- = 3,83 → d.w.z. dat 1 kg voer met 88% d.s. gelijk is aan 3,83 liter brij met 23% d.s.
23%

Deze 3,83 liter brij bevat dus 1 kg voer en 2,83 liter water → de water-voer verhouding bedraagt dus 2,83 : 1

In bijlage 2 staat een omrekeningstabel van water-voer en water-drogestofverhouding ten opzichte van verschillende drogestofgehalten.

Droge stof	Water : Voer	Water : Droge stof
17	4,18	4,88
17,5	4,03	4,71
18	3,89	4,56
18,5	3,76	4,41
19	3,63	4,26
19,5	3,51	4,13
20	3,40	4,00
20,5	3,29	3,88
21	3,19	3,76
21,5	3,09	3,65
22	3,00	3,55
22,5	2,91	3,44
23	2,83	3,35
23,5	2,74	3,26
24	2,67	3,17
24,5	2,59	3,08
25	2,52	3,00
25,5	2,45	2,92
26	2,38	2,85
26,5	2,32	2,77
27	2,26	2,70
27,5	2,20	2,64
28	2,14	2,57

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 17: IPPC-omgevingstoets

1 Inleiding

Initiatiefnemer heeft een varkenshouderij/rundveehouderij aan de Provincialeweg 9-11 te Someren. In verband met ligging op korte afstand van zeer kwetsbare natuurgebieden gaat het bedrijf verplaatsen naar de Limburglaan in het LOG.
Initiatiefnemer wil na realisatie 1000 zeugen, bijbehorende gespeende biggen en beren, 380 opfokzeugen en 7.800 vleesvarkens gaan houden. Door de oprichting/uitbreiding met meer dan 750 zeugen en 2000 vleesvarkens valt de inrichting onder de IPPC-richtlijn.

Het doel van de initiatiefnemer is om van de locatie aan de Limburglaan een duurzaam bedrijf te maken met een duurzame bedrijfsvoering en met een maatschappelijk verantwoorde bedrijfsinrichting. Doordat het plan voorziet in allemaal nieuwbouw is het mogelijk om, zowel wat betreft het welzijn van de dieren als het aspect milieu, gebruik te maken van de meest recente ontwikkelingen.

Deze omgevingstoetsing wordt uitgevoerd op grond van de IPPC-richtlijn ten aanzien van met name de ammoniakemissie vanuit veehouderijen. Aan de hand van de beleidslijn kan het bevoegd gezag beslissen of, en in welke mate vanwege de lokale milieuomstandigheden strengere emissie-eisen in de milieuvergunning moeten worden opgenomen dan de eisen die volgen uit de toepassing van 'beste beschikbare technieken' (BBT).

2 IPPC- richtlijn

De IPPC-richtlijn (1) is sinds 31 oktober 1999 van toepassing op nieuwe en belangrijk gewijzigde installaties. Hieronder worden zowel nieuwe stallen als stallen waarin een ander huisvestingssysteem toegepast worden, verstaan. Ondergeschikte aanpassingen, bijvoorbeeld het uitsluitend vergroten van de leefruimte van dieren in verband met welzijnseisen, worden meestal niet verstaan onder belangrijke wijzigingen. In het Besluit huisvesting wordt nader ingevuld wat onder een belangrijke wijziging wordt verstaan.

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

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

De initiatiefnemer vraagt om een vergunning voor meer dan 750 zeugenplaatsen en 2000 vleesvarkensplaatsen. Het hele bedrijf is emissiearm en voldoet aan de BBT.
IPPC toetsing betekent dat antwoord moet worden gegeven op de vraag of er in het geval van de inrichting sprake is van een zogenaamde "belangrijke verontreiniging" welke gevolgen voor de omgeving heeft. Er dient hierbij rekening te worden gehouden met de bestaande toestand van het milieu, alsmede met het gebied waar de inrichting is gelegen en met redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu.
Aan de hand van de checklist voor GPBV bedrijven is beoordeeld welke onderdelen van de verticale BREF's (Best Available technology reference document) voor veehouderijbedrijven van belang zijn. Deze onderdelen worden in het volgende hoofdstuk verder behandeld.

3 Best beschikbare techniek (BBT)

In bijlage IV van de IPPC-richtlijn zijn 12 overwegingen opgenomen waarmee rekening moet worden gehouden voor het bepalen van de BBT. Als laatste punt wordt hierbij verwezen naar het opgestelde referentiedocument (BREF(2)), waarin driejaarlijks de BBT wordt beschreven. Voor de landbouwsector vertaalt zicht dit weer in aspecten, die hieronder worden toegelicht.

- **Goede landbouwpraktijken in de intensieve varkenshouderij**;
  Dit aspect vertaalt zich in de zin van een verplichte boekhouding, waarin onder meer water- en energieverbruik, hoeveelheid veevoer en de hoeveelheid afval en meststoffen worden bijgehouden, maar ook logboeken en noodplannen. Dit zal, voor zover het in de milieuwetgeving van toepassing is, als zodanig in de voorschriften worden opgenomen. De initiatiefnemer zal er voor zorg dragen dat alle gegevens over de hiervoor vermelde onderwerpen via boekhouding, logboeken en noodplannen inzichtelijk zijn.

- **Voerstrategieën voor varkens**;
  De Europese regelgeving voor de uitstoot van mineralen uit mest, waar dit aspect betrekking op heeft, is geïmplementeerd in het Nederlandse mestbeleid en behoeft in de milieuvergunning geen verdere toets. Het bedrijf aan de Limburglaan zal aan deze regelgeving voldoen en deze door boekhoudkundige gegevens inzichtelijk maken.

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

  In de voorgenomen activiteit worden bij de nieuw te bouwen varkensstallen een chemisch luchtwassysteem met 70% of 95% emissiereductie toegepast. Deze nieuwe generatie luchtwassystemen die worden toegepast hebben o.a.:
  - Een laag energieverbruik. Door het toepassen van ventilatoren met frequentieregelaars hebben de luchtwassers ook een geoptimaliseerd wasserpakket en drukkamer, die voor lagere tegendruk zorgt. Dit heeft eveneens een lager energieverbruik tot gevolg;
  - Door optimalisatie van de regeltechniek wordt verbruik van zuur en productie van spuiwater tot een minimum beperkt.

  Deze verbeteringen zorgen ervoor dat de luchtwasser naast een grote ammoniakreductie, nagenoeg geen overige negatieve milieueffecten heeft. Hierdoor kan de luchtwasser als "Best Beschikbare Techniek" (= BBT) worden beschouwd.

- **Water in de varkenshouderij**;
  In het BREF-document worden een aantal waterbesparende maatregelen beschreven. Het bedrijf van de initiatiefnemer zal de volgende maatregelen nemen: het gebruik van een hogedrukreiniger, welke extra zuinig is bij het schoonspuiten van stallen; het ijken, controleren en onderhouden van de drinkwaterinstallatie en het bijhouden van het waterverbruik. De drinkwatervoorzieningen zullen zo morsvrij mogelijk uitgevoerd worden. Dit alles zal ook opgenomen worden in de voorschriften van de milieuvergunning.

Voor het uitrijden van het afvalwater geldt het Lozingenbesluit bodembescherming en voor het lozen van afvalwater met meststoffen geldt het Besluit gebruik meststoffen. Aan eisen van deze besluiten zal het bedrijf van de initiatiefnemer voldoen.

- **Energie in de varkenshouderij**;
  In het BREF-document worden enkele aspecten als isolatiewaarden in stallen, ventilatiewijzen en verlichting beschreven. De bestaande en nieuwe stallen zullen, voor wat betreft verlichting en ventilatie, worden uitgevoerd volgens de meest recente inzichten. Er wordt gebruik gemaakt van een centraal afzuigsysteem dat op een luchtwassysteem is aangesloten. Alle ventilatoren zijn voorzien van frequentieregeling. De verlichting bestaat uit T.L. buizen of spaarlampen. Voor het energieverbruik en de besparende maatregelen wordt verwezen naar hoofdstukken binnen het MER.

- **Opslag van varkensmest op bedrijfsniveau**;
  Binnen de inrichting wordt de varkensmest verzameld in de mestkelders onder de stallen. Deze mestkelders voldoen aan de BRM en de HBRM, zodat er geen gevaar van bodemvervuiling bestaat. Waar van toepassing zullen deze regels ook conform opgenomen worden in de voorschriften van de milieu- en bouwvergunningen.

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

- **Het uitrijden van varkensmest**
  Zoals bij de voerstrategieën is aangegeven, heeft dit aspect betrekking op het mestbeleid en behoeft in de milieuvergunning geen verdere toets. Het uitrijden van mest is een aspect dat buiten de inrichting plaatsvindt. Aan alle regels op dit gebied zal uiteraard worden voldaan.

4 Plaatselijke milieuomstandigheden

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

4.1 Ammoniakemissie en -depositie

Voor wat betreft de ammoniakemissie, buiten de zone van 250 m rondom een kwetsbaar gebied, zoals bij onderhavige inrichting het geval is, zal ingevolge de Handreiking ammoniak en veehouderij (infomil, mei 2002), het effect van de verontreiniging van ammoniak getoetst moeten. Hiervoor heeft het ministerie van Vrom een handreiking uitgebracht in juni 2007

In de voorgenomen activiteit nemen de ammoniakemissie en de ammoniakdepositie op de dichtstbijgelegen voor verzuring gevoelig gebieden toe t.o.v. de vigerende situatie omdat de bestaande locatie enkele kilometers van de nieuwe lokatie vandaan is gelegen. Op de nieuwe locatie is momenteel geen emissie en depositie. Op de bestaande locatie aan de Provincialeweg is de ammoniakemissie van de vergunde situatie 5.665 kg. NH3. De totale ammoniakemissie in de nieuwe situatie blijft onder de 5.000 kg. Dit betekent dat BBT in de stallen in principe al voldoende zou zijn. Er wordt echter BBT+ en BBT++ toegepast.
De ammoniakdepositie op de natuurbeschermingswetgebieden en habitatrichtlijngebieden bedraagt minder dan 5% van de kritische depositiewaarde.

4.2 Geuremissie

In de directe omgeving van Limburglaan ongenr. zijn in een tweetal geurgevoelige objecten gelegen, te weten Limburglaan 19 en Micielslaan 22. In alle gevallen wordt de norm van 3,0 (bebouwde kom) en 14,0 (buitengebied) met de aangevraagde geuremissie niet overschreden. Mocht de gemeentelijke geurverordening voor de bebouwde kom van Someren Heide 1,0 vaststellen dan is in het MER een extra variant opgenomen om ook hieraan te kunnen voldoen.

4.3 Stof- en geluidemissie

Doordat in de voorgenomen activiteit alle stallen worden voorzien van luchtwassers, wordt het maximale gedaan om de emissie van fijnstof zo laag mogelijk te houden. In vergelijking met de referentiesituatie aan de Provincialeweg vindt er een een kleine toename plaats van de fijnstofemissie op het nieuwe bedrijf. Hoewel de verkeersbewegingen in de aangevraagde situatie toenemen t.o.v. de vigerende situatie, blijft de toename van de fijnstofemissie in de aangevraagde situatie binnen de wettelijke normen. Zie hiervoor de bijlage met de beperkte immissietoets.

In de voorgenomen activiteit aan de Limburglaan vindt een toename plaats van geluidemissie omdat het een nieuwe locatie betreft. Het akoestisch rapport toont echter aan dat er geen overschrijding plaats vindt van de normen. De ventilatoren van de luchtwassers bijvoorbeeld zijn inpandig gesitueerd, zodat er geen ventilatoren op het dak staan, wat voor aanzienlijke geluiddemping zorgt.

5 Conclusie

Uit aanvraag blijkt dat het voorgestelde voldoet aan de eisen zoals in de IPPC-richtlijn gesteld. Met de verstrekte gegevens en passende voorschriften in de milieuvergunning, kan worden geconcludeerd dat de effecten op mens en/of milieu niet als onvergunbaar zijn aan te merken.

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

(2) Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (document dat de best beschikbare technieken weergeeft en in juli 2003 door de Europese Commissie is bekend gemaakt).

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

Bijlage 18: Duurzaamheidtoets

1 **Inleiding**
- 1.1 Gegevens initiatiefnemer
- 1.2 Kadastrale gegevens/adres van de activiteit
- 1.3 Motivatie

2 **Randvoorwaarden streekplan**
- 2.1 Groene hoofdstructuur
- 2.2 Agrarische hoofdstructuur

3 **Overige randvoorwaarden**
- 3.1 Stankgevoelige objecten
- 3.2 Voor verzuringgevoelige gebieden
- 3.3 MER/IPPC
- 3.4 Ecologische verbindingzone
- 3.5 Cultuurhistorisch, archeologisch en aardkundig waardevolle gebieden
- 3.6 Grondwaterbescherming

4 **Conclusie**

Exlan Consultants
Adviseurs in Agribusiness

1 Inleiding

1.1 Gegevens initiatiefnemer

Mts. Verhees
Provincialeweg 11
5711 RA Someren
Tel. 0493-496011

1.2 Kadastrale gegevens/adres van de activiteit

Limburglaan ongenr.
Kadastraal: gemeente Someren, sectie G, nr. 4740-4741.

1.3 Motivatie

De initiatiefnemer is voornemens zijn bestaande bedrijf aan de Provincialeweg 9-11 op te heffen en aan de Limburglaan ongenr. een nieuwe locatie op te richten voor een zeugen- en vleesvarkenshouderij.
Aangezien voor de nieuw te realiseren stallen nog geen bouwblok aanwezig is moeten de ruimtelijke ordeningprocedures voor een nieuw bouwblok worden doorlopen. Rechtstreekse vrijstelling vanuit het Reconstructieplan bestaat op dit moment (tijdelijk) niet meer. Maar omdat het hier een primair landbouwontwikkelingsgebied betreft met de mogelijkheid van nieuwe bouwblokken is er in principe geen belemmering aanwezig.
Door Exlan Consultants BV is daarom slechts een beperkt onderzoek uitgevoerd voor het bepalen van de duurzaamheid van de betreffende locatie aan de Limburglaan ongenr. te Someren.
Het onderzoek houdt verband met de nog in te dienen bouw/-milieuvergunningaanvragen.

Om tot een beoordeling voor een mogelijk duurzame locatie te komen, worden in dit rapport onderwerpen besproken als, groene- en agrarische hoofdstructuur, stankgevoelige objecten, kwetsbare gebieden, cultuurhistorisch-, argeologisch- en aardkundig waardevolle gebieden en grondwaterbeschermingsgebieden.
Vervolgens worden de resultaten van de onderzoeksgebieden getoetst aan de eisen beschreven in de beoordelingstabel duurzame locaties uit het reconstructieplan. Ten slotte wordt de toetsing geëvalueerd, wat uitmondt in een conclusie.
Bij het inventariseren van de onderzoekslocatie is gebruik gemaakt van de 'Atlas revitalisering landelijk gebied (RLG) 2005' van de provincie Brabant.

2 Randvoorwaarden streekplan

Met de volgende onderstaande randvoorwaarden dient bij de beoordeling van duurzame locaties minimaal rekening te worden gehouden. Deze randvoorwaarden zijn voor de locatie Limburglaan ongenr. te Someren onderzocht.

2.1 Groene hoofdstructuur

De provincie heeft in haar streekplan de Groene hoofdstructuur (GHS), onderverdeeld in de GHS-natuur en de GHS-landbouw, aangewezen als kwetsbaar gebied. De Ecologische hoofdstructuur (van het rijk) ligt volledig binnen de Groene Hoofdstructuur. In de GHS-natuur zijn alle bestaande bos- en natuurgebieden ondergebracht met de ecologische verbindingszones daartussen, alsmede de reservaat- en natuurontwikkelingsgebieden die zijn begrensd in het kader van de ecologische hoofdstructuur. In de GHS-landbouw zijn landbouwgebieden en andere gebieden met bijzondere (potentiële) natuurwaarden ondergebracht. Hieronder vallen ook de beheersgebieden die zijn begrensd in het kader van de ecologische hoofdstructuur.

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS), bestaand uit kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingszones, heeft geen betrekking op de inrichting. De locatie is niet in één van deze gebieden gelegen. Er worden geen houtwallen of andere natuurwaarden aangetast bij de oprichting van de inrichting. Ter compensatie wordt er na de uitbreiding erfbeplanting gerealiseerd, wat ten goed komt van de eventueel aanwezige natuurwaarde. Er is in dit geval geen sprake van onaanvaardbare aantasting van de aanwezige waarden.

2.2 Agrarische hoofdstructuur

Als kwetsbare gebieden zijn zowel de Groene hoofdstructuur-landbouw (GHS-landbouw) en Agrarische hoofdstructuur-landbouw (AHS-landschap) aangewezen, zoals opgenomen in het Streekplan Noord-Brabant 2002.
De AHS heeft betrekking op de inrichting. Het aan te vragen bouwblok bevindt zich niet in een leefgebied voor dassen. Op, en in de nabije omgeving van de inrichting zijn geen burchten voor dassen gelegen. Tevens is de locatie geen specifiek foerageergebied voor dassen, zover als nu bekend is. Daarnaast worden er geen groenstructuren aangetast en is er geen sprake van waardevolle landschapselementen op de locatie.

De aantasting en/of belemmering van waterpotentiegebied is uit te sluiten. De inrichting heeft hier geen betrekking op. Bij de oprichting/uitbreiding vindt er geen wijziging plaats in groenstructuren en waardevolle landschapselementen. Deze hoeven hierdoor ook niet gecompenseerd te worden. De ontwikkeling van natuur en landschap wordt door de initiatiefnemer binnen de RNLE geheel ondersteund.

Het vestigingsgebied glastuinbouw, het glasboomteeltgebied en eventuele doorgroeigebieden voor glastuinbouw blijft gewaarborgd. De inrichting bevindt zich niet in één van deze gebieden en is op een zodanig grote afstand hiervan gelegen, zodat deze gebieden niet worden belemmerd in de ontwikkeling.

3 Overige randvoorwaarden

Naast de specifieke randvoorwaarde per subzone, welke in voorgaand hoofdstuk zijn besproken, kunnen er tevens andere randvoorwaarden aanwezig zijn. Hierbij kan gedacht worden aan randvoorwaarden van natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische water- en bodemhuishoudkundige of milieuhygiënische aard. Deze worden hieronder verder beschreven.

3.1 Stankgevoelige objecten

De inrichting bevindt zich niet zodanig in de nabije omgeving van kernrandzones, dat deze negatieve effecten van de uitbreiding zullen ondervinden. Daarnaast is de locatie niet in een extensiveringsgebied gelegen, waardoor er geen sprake is van belemmering voor duurzame locaties. De locatie is gelegen in een primair-landbouwontwikkelingsgebied, waar voldoende mogelijkheden zijn. Daarnaast past de inrichting als duurzame locatie binnen de reconstructiezonering.

Tevens voldoet de locatie aan de wettelijke normen die worden gesteld in de wet- en regelgeving voor geur. Milieutechnisch is hier een duurzame locatie mogelijk. Door de ligging van het bedrijf en het aantal Odour Units, kan voldaan worden aan de Wgv en de gemeentelijke geurverordening.

3.2 Voor verzuringgevoelige gebieden

De locatie bevindt zich niet in de zone van < 250 meter rondom de zeer kwetsbare bos- en natuurgebieden. Het dichtstbijzijnde natuurbeschermingswetgebied en/of habitat- en vogelrichtlijngebied ligt op meer dan 3 km afstand t.o.v. de locatie. Significante negatieve effecten op deze gebieden kunnen bij de uitbreiding worden uitgesloten.

3.3 MER/IPPC

De IPPC-richtlijn (Europese Richtlijn 96/61/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) verplicht de lidstaten van de EU om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de beste beschikbare technieken (BBT). In Nederland is de richtlijn in de Wet milieubeheer (Wm) en in de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) geïmplementeerd.
Voor zeugenbedrijven is de drempelwaarde 750 zeugenplaatsen. Voor nieuwe bedrijven of bestaande bedrijven die voor het eerst boven de 750 zeugenplaatsen komen, dient de richtlijn direct te worden toegepast. Dit houdt o.a. in dat de best beschikbare technieken moeten worden toegepast (BBT) en dat er een omgevingstoets moet worden uitgevoerd. Door het opstellen van een MER voldoet de initiatiefnemer aan deze eisen en tevens kan hier worden verwezen naar de IPPC toets, die in de MER is opgenomen.

3.4 Ecologische verbindingzone

Een ecologische verbindingszone ligt op een geruime afstand van de locatie. Geen enkele verbindingszone doorkruist de inrichting of het toekomstige bouwblok. Bij de uitbreiding blijft de ecologische verbindingszone in tact en wordt niet aangetast. Hierdoor is er geen gevaar te duchten voor de waarde van dit betreffende gebied.

3.5 Cultuurhistorisch, archeologisch en aardkundig waardevolle gebieden

Op het platteland van omgeving Someren, spelen cultuurhistorische, archeologische en aardkundige waarden een belangrijke rol. De locatie bevindt zich in géén van deze waardevolle gebieden.
Rekening houdend met de instandhouding van de openheid van de omliggende gebieden, vindt optimale inpassing van de nieuwe locatie plaats. De openheid van de provinciale schaal blijft herkenbaar en de nieuwbouw wordt zoveel mogelijk compact gebouwd. De indicatieve archeologische verwachtingswaarde van het gebied waarbinnen de locatie is gelegen, is middelhoog. Er worden door de uitbreiding van de inrichting geen grote archeologische waarden aangetast. Echter wanneer nodig, kan er een archeologisch vooronderzoek plaatsvinden op verzoek van de gemeente.

De locatie is niet gelegen in een aardkundig waardevol gebied. Van aantasting van de aardkundige en landschappelijke waarden is hier dus geen spraken.

3.6 Grondwaterbescherming

Bij de uitbreiding neemt het risico voor de kwaliteit van het grondwater niet toe. De locatie bevindt zich niet in de 25-jaars(beschermings)zone of in het gebied tussen 25- en 100 jaars-zone-grens van de (zeer) kwetsbare grondwaterwinningen. Daarnaast is de locatie niet gelegen in een zoekgebied voor regionale waterberging en/of zoekgebied voor rivierverruiming.
Van potentiële natte gebieden in de omgeving van de locatie is eveneens geen sprake.

4 Conclusie

De duurzaamheidtoets is gebaseerd op beperkte inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek, een bureauonderzoek a.h.v. de atlas revitalisering landelijk gebied en informatie uit het streekplan van provincie Noord-Brabant.

Uit deze beoordeling komt naar voren dat er voor wat betreft de ecologische en landschappelijke gebieden rond de locatie Limburglaan ongenr. geen tot weinig bijzondere omstandigheden zijn. Uit dit onderzoek blijkt dat in het plangebied geen tot weinig belangrijke natuurwaarden aanwezig zijn. Ook blijkt dat het in gebruik nemen van het plangebied als locatie voor de nieuwe plannen geen nadelige gevolgen zal hebben op de aanwezige natuurwaarden en de randvoorwaarden vanuit de streekplanzonering. Het plan om na realisatie een beplanting (groenstructuren) aan te brengen kan een positief effect hebben op de natuurwaarden.

De werkzaamheden brengen het voortbestaan van strikt beschermde soorten niet in gevaar. Wel kan sprake zijn van lokale en tijdelijke effecten, met name in de aanlegfase. Om de risico's op verstoring van beschermde soorten in het plangebied te minimaliseren, wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden het terrein te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten. Eventueel aangetroffen soorten dienen verplaatst te worden naar geschikt leefgebied in de omgeving.

Wat betreft overige waarden, leveren nagenoeg alle punten op o.a. milieuhygiënisch-, cultuur- en landschappelijk gebied geen problemen op. Wel is er sprake van een middelhoge indicatieve archeologische waarde. Aantasting van grote archeologische waarden worden in de voorgenomen activiteit zoveel mogelijk voorkomen.
Echter wanneer een archeologisch onderzoek noodzakelijk is, kan door de gemeente hiernaar worden verzocht.

Er zijn verder geen significante negatieve effecten door de voorgenomen ontwikkeling aan de Eendenpoel 15 te Mierlo te verwachten. Het plangebied heeft een niet zodanige status dat meer aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is. Hierdoor zou het in principe als een duurzame locatie kunnen worden aangemerkt.

Exlan Consultants BV