

1857-32

MER rapportage

Uitbreiding pluimveehouderij
Gebr. Van den Boomen te Blijham

Datum: 3 mei 2007

Aanvrager

Gebr. Van den Boomen
Michelslaan 17
5712 PL Someren

Projectadviseur

Agra-Matic BV
B.J. Vermeulen
Postbus 114
6710 BC Ede



Datum: 3 mei 2007

Aanvrager

Gebr. Van den Boomen
Michelslaan 17
5712 PL Someren

Projectadviseur

Agra-Matic BV
B.J. Vermeulen
Postbus 114
6710 BC Ede

Samenvatting

Algemeen

Het pluimveebedrijf Gebroeders Van den Boomen is gevestigd aan de Winschoter Hogebrug nr. 2 en 6 te Blijham. Het betreft een vleeskuikenhoudery met 300.000 vleeskuikens. De ondernemer wil zijn bedrijf uitbreiden door de helft van de bestaande stallen te vervangen en groter nieuw te bouwen en door de bezetting in alle stallen te vergroten.

De nieuwe stallen zullen 3 meter breder en 9 meter langer zijn dan in de bestaande situatie en worden voorzien van het ImagO-systeem. Met een bezetting van 23 dieren per m² wordt het mogelijk om per stal 37.852 vleeskuikens te huisvesten. In de bestaande stallen wordt de bezetting verhoogd naar bijna 27 dieren per m². De reden hiervoor is dat de ondernemers willen kunnen voldoen aan de vraag naar lichtere vleeskuikens, zonder dat zij hierdoor opbrengsten mislopen. Omdat per m² evenveel 'kilogram vleeskuiken' zal worden gehouden, zijn aanpassingen aan de stal niet nodig. Na de bedrijfsaanpassingen zullen op het bedrijf maximaal 404.376 vleeskuikens worden gehuisvest, afhankelijk van het aflevergewicht.

Voor de uitbreiding is een milieueffectrapportage nodig, omdat de wijzigingen meer dan 85.000 dieren betreft. Dit MER is bedoeld om inzicht te geven in de milieueffecten van de gewenste uitbreiding en de mogelijkheden om negatieve milieueffecten te verminderen of op te heffen.

Milieueffecten

Belangrijke milieueffecten van een pluimveehouderij zijn de emissie van ammoniak, geur, geluid en stof en het verbruik van water, energie en grondstoffen. In het MER wordt beschreven welke effecten de huidige situatie en de uitbreiding hebben met betrekking tot deze aspecten. Hieronder volgt een korte samenvatting van de in het MER beschreven effecten.

De ammoniakemissie van het bedrijf is 24.000 kg NH₃ en wordt na de uitbreiding 22.584,3 kg NH₃. In de omgeving van het bedrijf is op ruim 3 kilometer afstand een kwetsbaar gebied binnen de EHS gelegen. Dit betekent dat de depositie van het bedrijf op dit gebied volgens de huidige normen niet kan worden berekend. De wijzigingen binnen het bedrijf zullen, gezien de grote afstand, naar verwachting geen significante invloed op de flora en fauna in dit gebied hebben.

De geuremissie neemt af van 3.000 mve tot 2.908,2 mve. De omgeving van het bedrijf moet als categorie II-omgeving worden beschouwd. De afstand tot de dichtstbijzijnde woningen is niet voldoende om aan de wettelijke eisen te voldoen. Omdat de geuremissie afneemt, is dit wettelijk gezien geen probleem. Middels een geurverspreidingsmodel is inzicht gegeven in de geuremissie van het bedrijf onder de nieuwe wetgeving. Het blijkt dat het bedrijf na de uitbreiding niet kan voldoen aan het wetsvoorstel Geurhinder en Veehouderij. Wel blijkt dat de overlast geminimaliseerd kan worden door de hoogte van de uitstroomopening naar 5 meter te brengen en de lucht verticaal te laten uitstromen.

De fijn stofemissie van het bedrijf neemt als gevolg van de uitbreiding toe. Het Besluit Luchtkwaliteit 2005 stelt eisen aan onder andere de maximale hoeveelheid fijn stof in de lucht. Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt dat het bedrijf na de uitbreiding zónder maatregelen aan het Besluit Luchtkwaliteit 2005 kan voldoen. Desondanks worden er stofkappen geplaatst en blijft het bedrijf omringd met beplanting. Het effect van deze maatregelen op de emissie van fijn stof is niet bekend.

Het waterverbruik zal door de uitbreiding van het aantal dieren toenemen van 17.500 m³ naar 21.400 m³. Door wanden en vloeren glad af te werken, wordt zoveel mogelijk bespaard op reinigingswater. Tevens wordt een anti-morsdrinkwatersysteem toegepast.

Geluidsbronnen op het bedrijf zijn bijvoorbeeld diverse verkeersbewegingen, ventilatoren en activiteiten als het laden van de dieren of het lossen van voer. In de bijlage is een overzicht van alle geluidsbronnen opgenomen met daarbij de duur van de activiteit en de frequentie.

Het energieverbruik neemt naar verwachting toe van 245.000 kWh naar 500.000 kWh. Deze toename wordt gedeeltelijk veroorzaakt door een uitbreiding van het aantal dieren, maar voor het grootste gedeelte door de installatie van het ImagO-systeem.

Op het bedrijf komen verschillende afvalstoffen vrij, die op de volgende manieren worden verwerkt:

- De strooiselmest wordt na elke ronde direct afgevoerd van het bedrijf.
- De kadavers worden op afroep opgehaald en verwerkt.
- Afvalwater wordt grotendeels opgeslagen in een opslagput.

Alternatieven

De alternatieven voor emissiearme huisvesting die in het kader van deze mer-plichtige activiteit zijn vergeleken, zijn mixluchtventilatie (ImagO) en een systeem van grondhuisvesting met een gecombineerde luchtwasser (combiwasser). Uit de alternatievenvergelijking is gebleken dat de combiwasser met name positief scoort op de reductie van emissies, terwijl ImagO beter scoort op effecten als het verbruik van diverse grondstoffen. Het vaststellen van een meest milieuvriendelijk alternatief is dan ook niet eenvoudig en afhankelijk van welke milieu-aspecten de meeste aandacht verdienen. Een keuze tussen de onderzochte alternatieven kon niet worden gemaakt.

De voorkeur van de ondernemer gaat uit naar het ImagO-systeem. Dit systeem voldoet aan de geldende wet- en regelgeving en is eenvoudig van opzet. Hierdoor zijn de benodigde investeringen in het systeem laag en is de kans op storingen klein. Tevens is dit systeem naar mening van de ondernemers het systeem waarbij de benodigde investeringen met de meeste zekerheid leiden tot een bedrijf waar goede technische resultaten kunnen worden behaald op een zo milieuvriendelijk mogelijke wijze.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inhoudsopgave	5
1 Inleiding	7
2 Beleid en besluiten	8
2.1. Overzicht van de beleidsaspecten	8
2.1.1. <i>Internationaal beleid</i>	8
2.1.2. <i>Nationaal beleid</i>	9
2.1.3. <i>Provinciaal beleid</i>	10
2.1.4. <i>Gemeentelijk beleid</i>	10
2.2. Besluitvormingskader	10
2.3. Genomen besluiten	10
3 Huidige situatie	11
3.1. Ligging bedrijf	11
3.2. Beschrijving productieproces	11
3.3. Omgeving bedrijf.....	12
4 Voorgenomen activiteit	13
4.1. Beschrijving voorgenomen activiteit	13
4.2. Beschrijving productiesysteem	14
4.3. Beschrijving huisvestingssysteem	15
4.4. Motivatie voorgenomen activiteit	16
4.4.1. <i>Wet- en regelgeving</i>	16
4.4.2. <i>Schaalvergroting</i>	16
5 Milieu-effecten	17
5.1. Ammoniakemissie	17
5.1.1. <i>Individuele ammoniakemissie</i>	17
5.1.2. <i>Depositie van ammoniak</i>	17
5.2. Geuremissie	17
5.2.1. <i>Individuele geuremissie</i>	17
5.2.2. <i>Cumulatieve geuremissie</i>	18
5.2.3. <i>Verspreidingsmodel</i>	18
5.3. Stof	18
5.4. Water	19
5.5. Geluid	20
5.6. Energieverbruik	20
5.7. Mest	20
5.8. Afvalstoffen	21
5.9. Ongevallenrisico's	21
5.10. Omkeerbaarheid milieu-effecten	21

6	Vergelijking alternatieven	22
6.1.	Beschrijving alternatieven	22
6.1.1.	<i>Referentiealternatief</i>	22
6.1.2.	<i>Voorkeursalternatief</i>	22
6.1.3.	<i>Alternatief 1</i>	23
6.2.	Vergelijking milieu-effecten.....	24
6.2.1.	<i>Emissies</i>	25
6.2.2.	<i>Verbruik + afvalproductie</i>	25
6.3.	Bepaling Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)	25
6.3.1.	<i>Noodzaak emissiebeperking</i>	25
6.3.2.	<i>Afweging nadelige milieu-effecten</i>	26
6.3.3.	<i>Conclusie</i>	26
6.4.	Afweging voorkeursalternatief	27
7	Leemten	28
	Literatuurlijst	29
	Overzicht bijlagen	30
	Bijlage 1: Overzicht vergunde en gewenste situatie	31
	Bijlage 2: Situatieschets bedrijf	32
	Bijlage 3: Omgeving bedrijf	34
	Bijlage 4: Beschrijving Groen-Labelsysteem E 5.6	37
	Bijlage 5: Resultaat geurverspreidingsmodel V-stacks	40
	Bijlage 6: Aanvraag milieuvergunning	41
	Bijlage 7: Geurverspreidingsmodel ALT 1	42
	Bijlage 8: Toelichting alternatievenvergelijking	44

1 Inleiding

Gebroeders Van den Boomen hebben een pluimveehouderij in Blijham. Hun bedrijf bestaat uit twaalf stallen welke plaats bieden aan in totaal 300.000 vleeskuikens (zie bijlage 2 en 3 voor een plattegrond en foto's). Op basis van bestaande en verwachte wet- en regelgeving dienen de stallen aangepast te worden. Zo stelt het Besluit Huisvesting, dat pas geleden in werking is getreden, eisen aan de maximale ammoniakemissiewaarde per dierplaats per jaar. Om hieraan te voldoen zullen emissiearme huisvestingssystemen moeten worden toegepast.

Het voornemen van gebroeders Van den Boomen is om de wijzigingen in het kader van wet- en regelgeving te combineren met een renovatie van een gedeelte van het bedrijf en een uitbreiding van het aantal dieren. Niet alleen verkleint de uitbreiding van het aantal dieren op lange termijn de financiële impact van de wijzigingen, ook versterkt deze de concurrentiepositie van het bedrijf in Nederland en Europa.

Concreet houdt het plan in dat zes van de twaalf stallen worden gesloopt en nieuwgebouwd. De nieuwe stallen worden 3 meter breder en 9 meter langer dan ze op dit moment zijn, zodat de hiermee gerealiseerde extra stalruimte kan worden benut voor het uitbreiden van het aantal dieren. Daarnaast wordt in deze stallen het mixluchtventilatiesysteem (ImagO) geïnstalleerd, een emissiearm huisvestingssysteem dat voldoet aan de maximale emissiewaarde van het Besluit Huisvesting. Ook in de bestaande stallen wordt de bezetting verhoogd. Na de uitbreiding worden 404.376 dieren gehuisvest.

Voor de genoemde bedrijfsaanpassingen is ingevolge het Besluit milieueffectrapportage van 1994, een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht. Deze rapportage dwingt de initiatiefnemer rekening te houden met de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit. Voorafgaande aan dit MER (milieueffectrapport) is een m.e.r.-startnotitie opgesteld. Hierin is een globale beschrijving van de voorgenomen activiteit en de verwachte milieu-effecten opgenomen, op basis waarvan het bevoegd gezag (in overleg met de m.e.r.-commissie) richtlijnen voor het MER heeft opgesteld.

Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van de relevante wet- en regelgeving. Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de huidige situatie van het bedrijf. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de voorgenomen activiteit. In hoofdstuk 5 zijn de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit beschreven. In hoofdstuk 6 worden alternatieven voor de activiteit toegelicht en worden deze vergeleken. Tevens wordt in dit hoofdstuk beargumenteerd waarom de ondernemers kiezen voor het voorkeursalternatief.

Datum en plaats: 4 mei 2007 Someren

Naam aanvrager: Gebr. vd Boomen

Handtekening aanvrager: 

2

Beleid en besluiten

2.1. Overzicht van de beleidsaspecten

Ten aanzien van internationaal, nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid is onder andere de volgende wet- en regelgeving van belang. De gevolgen hiervan voor de voorgenomen activiteit komen in de navolgende hoofdstukken aan de orde.

2.1.1. Internationaal beleid

IPPC-richtlijn

- Voluit:** Richtlijn 96/61/EG van de Raad van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC)
- Doel:** Deze richtlijn heeft de geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging door de in bijlage I van de richtlijn genoemde activiteiten ten doel. Zij bevat maatregelen ter voorkoming en, wanneer dat niet mogelijk is, beperking van emissies door de bedoelde activiteiten in lucht, water en bodem, met inbegrip van maatregelen voor afvalstoffen, om een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel te bereiken.

M.e.r.-richtlijn

- Voluit:** Richtlijn 85/337/EEG van de Raad van 27 juni 1985 betreffende de milieu-effectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten
- Doel:** Deze richtlijn heeft ten doel het ontstaan van vervuiling of hinder van meet af aan te vermijden, door voor te schrijven dat in een zo vroeg mogelijk stadium rekening dient te worden gehouden met de gevolgen van alle technische plannings- en beslissingsprocessen voor het milieu.

Habitatrichtlijn

- Voluit:** Richtlijn 92/43/EG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna
- Doel:** Deze richtlijn heeft ten doel bij te dragen tot het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is.

Vogelrichtlijn

- Voluit:** Richtlijn 79/409/EG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand
- Doel:** Deze richtlijn heeft ten doel de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. Zij betreft de bescherming, het beheer en de regulering van deze soorten en stelt regels voor de exploitatie van aangewezen vogelrichtlijngebieden.

Nitraatrichtlijn

- Voluit:** Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen
- Doel:** Deze richtlijn heeft tot doel de waterverontreiniging die wordt veroorzaakt of teweeggebracht door nitraten uit agrarische bronnen te verminderen, en verdere verontreiniging van dien aard te voorkomen.

2.1.2. Nationaal beleid

Wet Milieubeheer

- Voluit: Wet van 13 juni 1979, houdende regelen met betrekking tot een aantal algemene onderwerpen op het gebied van de milieuhygiëne
- Doel: Deze wet is bedoeld om milieubelasting door bedrijven en instellingen te voorkomen of te beperken.

Natuurbeschermingswet

- Voluit: Wet van 25 mei 1998, houdende nieuwe regelen ter bescherming van natuur en landschap
- Doel: Deze wet heeft ten doel het geven van wettelijke bescherming aan terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden.

Flora- en faunawet

- Voluit: Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten- en diersoorten
- Doel: Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de planten- en diersoorten die in het wild voorkomen.

Wet Ammoniak en Veehouderij

- Voluit: Wet van 31 januari 2002, houdende regels inzake ammoniakemissie uit tot veehouderijen behorende dierenverblijven
- Doel: Deze wet heeft ten doel om kwetsbare natuur extra te beschermen tegen ammoniak uit veehouderijen.

Besluit Huisvesting

- Voluit: Besluit van 8 december 2005, houdende regels ter beperking van de ammoniakemissie uit huisvestingssystemen van veehouderijen (nog niet in werking getreden)
- Doel: Deze wet heeft ten doel de emissie van ammoniak uit huisvestingssystemen van veehouderijen te beperken door voor bepaalde diercategorieën een maximale ammoniakemissiewaarde vast te stellen.

Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996

- Voluit: Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996
- Doel: Deze richtlijn is bedoeld om het principe dat een veehouderij geen stankhinder mag veroorzaken of dat deze hinder in voldoende mate moet worden beperkt. Daarnaast is het doel te bewerkstelligen dat de beoordeling van vergunningsaanvragen zo veel mogelijk op uniforme wijze kan plaatsvinden.

Wet Stankemissie Veehouderijen

- Voluit: Wet van 16 mei 2002, houdende regels inzake stankemissie in ontwikkelingsgebieden
- Doel: Deze wet heeft ten doel de stankemissie van veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden en extensiveringsgebieden met het primaat natuur te reguleren.

2.1.3. Provinciaal beleid

- Streekplan provincie Groningen
- Provinciale milieuverordeningen

2.1.4. Gemeentelijk beleid

- Bestemmingsplan

2.2. Besluitvormingskader

De Wet Milieubeheer vormt het kader voor de besluitvorming omtrent de realisatie van de voorgenomen activiteit. De m.e.r.-procedure maakt deel uit van de vergunningverlening ingevolge de Wet milieubeheer.

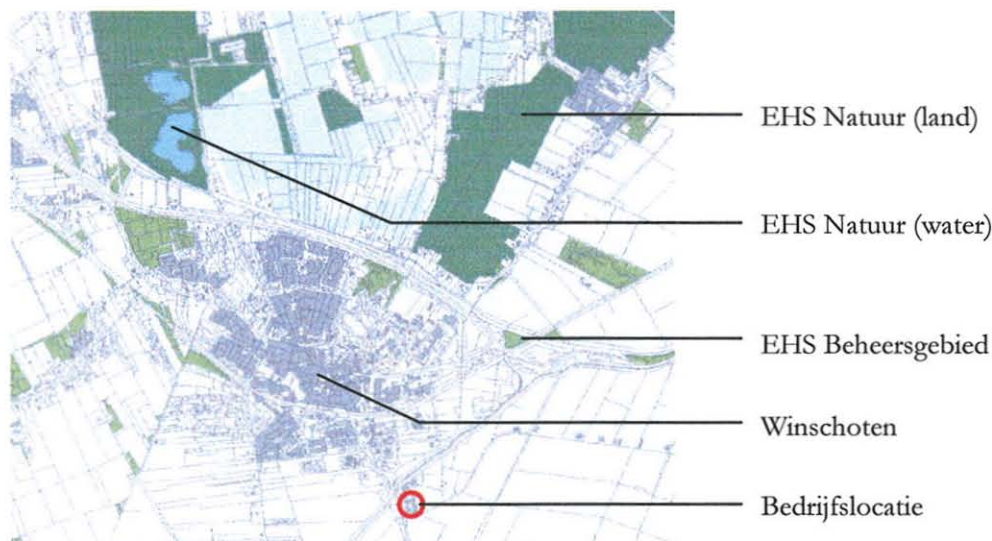
2.3. Genomen besluiten

De reeds genomen besluiten welke van belang zijn bij het besluit op de milieueffectrapportage, zijn:

- Revisievergunning voor het houden van 300.000 stuks vleeskuikens (21 september 2001)

3.3. Omgeving bedrijf

In de directe omgeving van het bedrijf bevinden zich geen te beschermen natuurgebieden. Het dichtstbijzijnde beschermde gebied binnen de EHS is gelegen aan de noordzijde van Winschoten op ruim 3 kilometer afstand van het bedrijf (zie figuur 3.2).



Figuur 3.2 EHS-gebieden in de omgeving van het bedrijf

Het dichtstbijzijnde natuurbeschermingswet- en habitat-/vogelrichtlijngebied is de Waddenzee (zie figuur 3.3), dit gebied ligt op ruim 13 kilometer afstand van het bedrijf. Het ligt niet in de verwachting dat de uitbreiding van het bedrijf negatieve gevolgen heeft voor beschermde gebieden of beschermde soorten gezien de genoemde afstanden en de daling van de ammoniakemissie. Een ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet of een Natuurbeschermingswetvergunning is dan ook niet noodzakelijk.



Figuur 3.3 Waddenzee

Uit de bodemkaart van Nederland is af te leiden dat dit gebied qua bodemopbouw bestaat uit zeeklei en veengronden. Ter plaatse zijn alleen die natuurlijke hulpbronnen aanwezig, welke in principe overal kunnen worden aangetroffen: zon, wind, water en grond. De vergroting van een aantal stallen heeft tot gevolg dat het bebouwd oppervlak toeneemt. Dit heeft geen gevolgen voor het verbruik van de natuurlijke hulpbronnen.

4 Voorgenomen activiteit

4.1. Beschrijving voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit betreft het installeren van een emissiearm huisvestingssysteem en het verhogen van de bezetting in alle stallen. Dit laatste is noodzakelijk gezien het feit dat regelmatig wordt gevraagd naar dieren met een lager aflevergewicht. Voor de ondernemer is het alleen aantrekkelijk om hier op in te spelen als het ook mogelijk is om meer dieren te houden. Hierbij wordt de geldende en de te verwachten wet- en regelgeving op het gebied van welzijn in acht genomen.

De voorgenomen activiteit zal worden gecombineerd met de vernieuwbouw van de helft van de stallen. De bestaande stallen zijn in 1974 gebouwd en inmiddels verouderd. Met name het feit dat er bij de bouw asbest is gebruikt en dat de stallen een lage nokhoogte hebben, maakt renovatie van de stallen niet aantrekkelijk (zie figuur 4.1). De benodigde extra stalruimte wordt verkregen door de zes nieuwe stallen 3 meter breder en 9 meter langer te bouwen (zie tabel 4.1 op de volgende pagina).



Figuur 4.1 Foto van de bestaande stallen welke gesloopt zullen worden

Bij de sloop van de stallen wordt het asbest op verantwoorde wijze verwijderd en afgevoerd. Bij de nieuwbouw van de stallen worden ten behoeve van het mixluchtventilatiesysteem mixluchtventilatiekokers geïnstalleerd en worden moderne technieken op het gebied van isolatie toegepast. Daarnaast wordt nieuwe apparatuur voor een optimale sturing van het klimaat geïnstalleerd.

In de bestaande stallen waar de bezetting wordt verhoogd. Hiervoor zijn geen aanpassingen aan de stal noodzakelijk, omdat de dieren jonger en lichter zijn aan het einde van de ronde. Daarom is geen extra ventilatiecapaciteit en zijn geen extra voer- en waterlijnen nodig.

Tabel 4.1 Overzicht afmeting en aantal dieren in vergunde en aangevraagde situatie

Stal	Vergunde situatie			Aangevraagde situatie		
	Afmeting	Aantal dieren	Systeem	Afmeting	Aantal dieren	Systeem
B	16 x 77	26.750	Traditioneel	19 x 86	37.852	ImagO
C	16 x 77	26.750	Traditioneel	19 x 86	37.852	ImagO
D	16 x 77	26.750	Traditioneel	19 x 86	37.852	ImagO
E	16 x 77	26.750	Traditioneel	19 x 86	37.852	ImagO
F	16 x 77	26.750	Traditioneel	19 x 86	37.852	ImagO
G	16 x 77	26.750	Traditioneel	19 x 86	37.852	ImagO
H	20 x 55	23.250	Traditioneel	20 x 55	29.544	Traditioneel
J	20 x 55	23.250	Traditioneel	20 x 55	29.544	Traditioneel
K	20 x 55	23.250	Traditioneel	20 x 55	29.544	Traditioneel
L	20 x 55	23.250	Traditioneel	20 x 55	29.544	Traditioneel
M	20 x 55	23.250	Traditioneel	20 x 55	29.544	Traditioneel
N	20 x 55	23.250	Traditioneel	20 x 55	29.544	Traditioneel

Na de bedrijfsaanpassing zullen op het bedrijf 404.376 dieren in plaats van 300.000 dieren worden gehuisvest. Met de sloopwerkzaamheden wordt begonnen zodra de benodigde vergunningen verkregen zijn. Naar verwachting wordt de constructiefase eind 2008 afgerond, waarna het aangepaste bedrijf voor onbepaalde duur in gebruik wordt genomen. Gedurende de sloop- en bouwwerkzaamheden zullen de overige stallen voor zover mogelijk in gebruik blijven.

4.2. Beschrijving productiesysteem

Op het bedrijf worden vleeskuikens gehouden. De ééndagskuikens worden aangekocht van een derde partij en op het bedrijf verzorgd tot zij slachtrijp zijn. In de vleeskuikenstallen worden per jaar 7 keer vleeskuikens geplaatst. Per ronde worden maximaal 404.376 vleeskuikens gehouden, afhankelijk van het aflevergewicht.



De ééndagskuikens worden na aankomst op het bedrijf in een voorverwarmde stal opgevangen. De vloer is voorzien van droog strooisel. De voerbakjes zijn gevuld en goed bereikbaar. De drinknippels met opvangbakje zijn voorzien van fris drinkwater. Er is voldoende licht zodat de dieren zich goed kunnen oriënteren. Middels ventilatoren in de eindgevels wordt er in

de stal onderdruk gecreëerd. In de zijgevels van de stal zitten inlaatventielen. Deze ventielen laten, gelijkmatig over de stal verdeeld, de verse lucht binnen. Het ventilatieniveau is zodanig dat er in de stal een behaaglijk klimaat heerst.

In de loop van het groeitraject wordt zowel het ventilatieniveau als het lichtniveau aangepast aan de leeftijd en het groeitempo van de dieren. Het handhaven van gezonde dieren is uitermate belangrijk. Een droog strooiselbed is hierbij een essentiële voorwaarde. Een nat strooiselbed zorgt namelijk voor een onaangename leefomgeving en een moeilijk te handhaven klimaat. Dit leidt tot gezondheidsproblemen van de dieren.

Nadat de dieren voldoende zijn gegroeid (1,7 – 2,2 kilogram, afhankelijk van de vraag van de slachterij) wordt een gedeelte van de dieren weggehaald en afgevoerd naar de slachterij. De achterblijvende dieren krijgen op deze wijze meer ruimte om verder te groeien. Nadat alle vleeskuikens zijn afgevoerd naar de slachterij, worden de stallen ontmest, gereinigd en ontsmet. Twee keer per jaar worden monsters genomen om vast te stellen of de volledige stalruimte kiemvrij is.

De werkzaamheden binnen het bedrijf bestaan uit het voeren en verzorgen van de dieren. Tevens is het reinigen van de stallen een deel van het werk. Het verzorgingswerk wordt door meerdere personen gedaan.

Het voeren van de vleeskuikens is geheel geautomatiseerd. De aan de vleeskuikens te verstrekken hoeveelheid voer wordt door een mechanisch voertransportsysteem bij de dieren gebracht. Het voer wordt samengesteld uit droge krachtvoerders en granen. De veterinaire verzorging wordt gedaan door de ondernemers en/of zijn personeel, onder begeleiding van de dierenarts.

De te verrichten werkzaamheden bestaan uit:

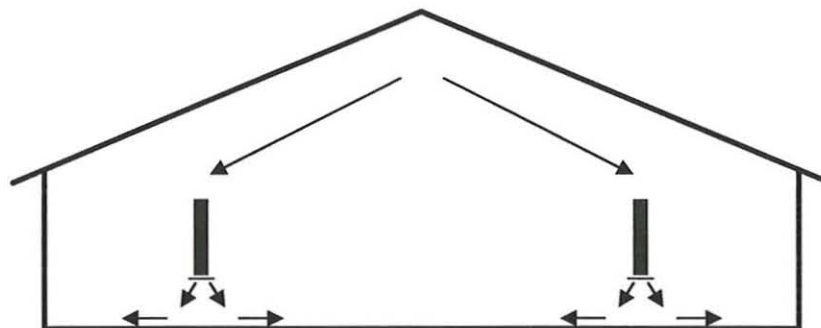
- Verzorgen van de dieren
- Controle water- en voeropname
- Controle gezondheid van de dieren
- Instellen klimaat
- Planning
- Verzorgen administratie
- Management en overleg met externe specialisten en deskundigen



Doelstelling van de bedrijfsvoering is het voorkomen van de insleep van ziekten. Externe arbeiders en/of deskundigen kunnen alleen via een speciale ontvangstruimte in contact met het bedrijf komen. Samen met een goede verzorging draagt dit bij aan de aflevering van een kwaliteitsproduct.

4.3. Beschrijving huisvestingssysteem

Het mixluchtventilatiesysteem (ImagO) bestaat uit regelbare ventilatoren waarmee warme lucht uit de nok van de stal naar beneden wordt getransporteerd en in horizontale richting over het strooisel wordt geblazen. In figuur 4.2 is in een dwarsdoorsnede weergegeven hoe de ventilatoren worden geplaatst. De droging van het oppervlak van het strooisel verhoogt het drogestofgehalte en verlaagt daarmee de ammoniakemissie. In bijlage 4 is de systeembeschrijving opgenomen.



Figuur 4.2 Schematische weergave van het mixluchtventilatiesysteem

4.4. Motivatie voorgenomen activiteit

De grondslag van de voorgenomen activiteit is gelegen in twee redenen: wet- en regelgeving en schaalvergroting.

4.4.1. Wet- en regelgeving

Het Besluit Huisvesting is 28 december 2005 gepubliceerd in de Staatscourant en is op 24 april 2007 in werking getreden. Met dit Besluit wordt invulling gegeven aan het algemene ammoniakemissiebeleid voor Nederland. Het Besluit Huisvesting stelt als maximale emissiewaarde voor vleeskuikens 0,045 kg NH₃ per jaar. Om hieraan te voldoen, moeten bedrijven voor een bepaalde datum emissiearme huisvestingssystemen toepassen. Voor dit bedrijf geldt dat de stallen uiterlijk 1 januari 2012 van een emissiearm huisvestingssysteem moeten zijn voorzien.

De financiële impact van het aanpassen van de stallen is zeer groot. Daarom hebben de ondernemers ervoor gekozen de aanpassing over meerdere jaren te verspreiden. De eerste fase betreft het vernieuwen van zes stallen en deze voorzien van het mixluchtventilatiesysteem (Imago). Daarmee voldoen deze stallen aan de drempelwaarde van het Besluit Huisvesting. De overige stallen kunnen op een later tijdstip worden aangepast.

4.4.2. Schaalvergroting

Volgens het PVV is het aantal kuikens tussen 1995 en 2005 afgenomen met 4%, terwijl het aantal bedrijven is afgenomen met 46%. Dit betekent dat het gemiddelde aantal dieren per bedrijf in deze periode is gestegen met 70%. Het aantal bedrijven met meer dan 75.000 dieren is tussen 1995 en 2005 gestegen met 90%, terwijl het aantal bedrijven met minder dan 10.000 dieren is gedaald met 52%. Hieruit blijkt duidelijk de trend naar schaalvergroting van de laatste jaren. (Productschappen Vee, Vlees en Eieren, 2006)

In de huidige situatie worden op het bedrijf al meer dieren gehuisvest dan op een gemiddeld bedrijf in Nederland. Om deze gunstige concurrentiepositie in de toekomst te handhaven, achten de initiatiefnemers een uitbreiding noodzakelijk. Gezien de bouwkundige staat van de stallen is vernieuwbouw nodig. Dit zal in fasen gebeuren.

5 Milieu-effecten

5.1. Ammoniakemissie

5.1.1. Individuele ammoniakemissie

Een overzicht van de ammoniakemissie in de vergunde (= gerealiseerde) en de gewenste situatie is weergegeven in bijlage 1. Door het toepassen van emissiearme huisvestingssystemen neemt de ammoniakemissie (ondanks de uitbreiding van het aantal dieren) af van 24.000,0 kg naar 22.584,3 kg. De bedrijfsaanpassing heeft dus een positieve invloed op de ammoniakemissie van het bedrijf.

5.1.2. Depositie van ammoniak

De achtergronddepositie van NH_x in de omgeving van het bedrijf was in 2003 1.350 mol per hectare per jaar (MNP, 2006). In hoofdstuk 3 is gebleken dat er zich in de omgeving van het bedrijf één voor verzuring gevoelig gebied bevindt op een afstand van ruim 3 kilometer. Dat betekent dat volgens de huidige normen de depositie op dit gebied niet berekend kan worden. Aangenomen mag worden dat de bedrijfsaanpassing positieve gevolgen voor het gebied heeft, gezien het feit dat de ammoniakemissie afneemt.

5.2. Geuremissie

De nieuwe Wet Geurhinder en Veehouderij (WGV) is op 1 januari 2007 in werking getreden. Geurhinder wordt vanaf dat moment niet uitgedrukt in mestvarkeneenheden (mve), maar in Europese Odour Units per seconde (OU/s). Daarnaast wordt onder de nieuwe wet bij de berekening van de geurhinder van een bedrijf rekening gehouden met onder andere de hoogte van de uitstootopening, de warmte in de stal en de gemiddelde windrichting gedurende het jaar. In plaats van een omreken tabel moet bij de nieuwe wet dan ook een verspreidingsmodel worden toegepast.

De aanvraag voor een milieuvergunning is ingediend vòòr 1 januari 2007. Daarom geldt het overgangsrecht zoals omschreven in art. 14 lid 1 van de nieuwe wet en wordt bij deze procedure de Wet Stankhinder en Veehouderij 1996 toegepast. Dit houdt in dat er wordt gerekend met minimale afstanden tussen het bedrijf en de geurgevoelige objecten. Wel is ter illustratie in bijlage 5 het verspreidingsmodel voor de aangevraagde situatie opgenomen.

5.2.1. Individuele geuremissie

Het bedrijf bevindt zich niet in een reconstructiegebied. Dit betekent dat de geuremissie moet worden berekend met behulp van de Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996 en de Brochure Veehouderij en Hinderwet 1985. De geuremissie van het bedrijf in de vergunde en de gewenste situatie is weergegeven in bijlage 1. De geuremissie van het bedrijf neemt door de bedrijfsaanpassing af van 3000,0 mve tot 2.908,2 mve. In figuur 6.1 is aangegeven welke geurgevoelige objecten zich in de directe omgeving van het bedrijf bevinden. De omgeving van het bedrijf moet worden beschouwd als een categorie II-omgeving. De minimale afstand van het dichtstbijzijnde emissiepunt tot deze categorie moet na de bedrijfsaanpassing 346 meter zijn. Aan deze afstand kan niet worden voldaan. Omdat het aantal mve ten opzichte van de vergunde situatie afneemt, zijn de veranderingen gunstig.



Figuur 5.1 Geurgevoelige objecten in de omgeving van het bedrijf

5.2.2. Cumulatieve geuremissie

Binnen een afstand van 1.000 meter van het bedrijf bevinden zich geen andere veehouderijen. Cumulatie van geuremissie is daarom niet aan de orde.

5.2.3. Verspreidingsmodel

De norm voor vleeskuikens is in de nieuwe geurwet 0,24 OU/s per dier. Dat betekent dat het totale bedrijf in de aangevraagde situatie $404.376 * 0,24 = 97.050,24$ OU wordt geëmitteerd. In bijlage 5 is een uitdraai van het V-stacksmodel opgenomen. Hieruit blijkt dat bij toepassing van de nieuwe wetgeving de geurbelasting op een aantal woningen in de omgeving van het bedrijf hoger is dan wettelijk toegestaan.

Door de invoergegevens van het model aan te passen, is onderzocht op welke manier de geurbelasting kan worden beperkt. Het blijkt dat het hoog plaatsen van de luchtuitlaat, het verticaal uitstromen van ventilatielucht en het verhogen van de uitlaatsnelheid een positieve invloed hebben op de geurbelasting op omwonenden. Daarom zal bij de bouw van de nieuwe stallen rekening worden gehouden met deze aspecten door de hoogte van de uitstroomopening naar 5 meter te brengen en de lucht verticaal te laten uitstromen.

5.3. Stof

Volgens de normen van het Besluit Luchtkwaliteit 2005 mag de jaargemiddelde achtergrondconcentratie maximaal $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedragen. De 24-uursconcentratie van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden. Separaat bijgevoegd is het resultaat van een luchtkwaliteitsonderzoek dat is uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het bedrijf zonder maatregelen aan de norm van het Besluit Luchtkwaliteit voldoet.

Achter de nieuwe stallen zullen weer stofkappen worden gerealiseerd (zie figuur 5.2 voor de bestaande situatie), maar nu met een gewijzigde vorm. Het effect van deze stofkappen en andere maatregelen die het bedrijf toepast (beplanting rond stallen en het schoonhouden van het erf) is niet meegenomen in het onderzoek. Wel wordt aangenomen dat zij een positieve invloed op de emissie van fijn stof hebben.



Figuur 5.2 Stofkappen achter de ventilatoren van de bestaande stallen H t/m N

5.4. Water

Door de uitbreiding neemt het waterverbruik toe van 17.500 m³ naar 21.400 m³ per jaar. Deze toename wordt voornamelijk veroorzaakt door een toename van het drinkwaterverbruik. Een klein gedeelte wordt veroorzaakt door het verbreden van de stallen, waardoor meer reinigingswater nodig is. De toename wordt zoveel mogelijk beperkt door het toepassen van gladde wanden en vloeren en door de stal te laten inweken alvorens te reinigen. Ook wordt een niet-lekkend drinkwatersysteem toegepast.

Per jaar wordt ongeveer 17.000 m³ hemelwater via verharde oppervlakken afgevoerd (neerslag per jaar 800 mm). Dit water komt niet in contact met bedrijfsmatige processen en kan dus zonder problemen naar de omgeving (bodem, oppervlaktewater) worden afgevoerd.

5.5. Geluid

Op het bedrijf zelf zijn een aantal geluidsbronnen te benoemen, te verdelen in stationaire en mobiele bronnen. Een overzicht van deze bronnen is gegeven in hoofdstuk 5 van de aanvraag voor een milieuvergunning (zie bijlage 6). De mixluchtventilatoren en de voerinstallaties worden in de stallen geplaatst, zodat de geluidemissie hiervan akoestisch gezien niet relevant is. Op het bedrijf wordt het schone en vuile weg-principe toegepast. De inrit aan de Winschoter Hogebrug wordt gebruikt als schone weg (aanvoer dieren, bezoekers privé etc.), de inrit aan de Tweekarspelenweg als vuile weg (afvoer dieren, aanvoer diervoeders etc.).

Het aantal verkeersbewegingen zal ten opzichte van de vergunde situatie iets toenemen. De twee uitritten van het bedrijf zijn goed afgeschermd door middel van bosschages en hoge bomen (zie figuur 6.3).



Figuur 5.3 Eén van de uitritten van het bedrijf waarbij de afscherming door bosschages goed te zien is

5.6. Energieverbruik

De grootste energieverbruikers op het bedrijf zijn de (mixlucht-)ventilatoren, de verlichting, de verwarming en overige installaties (voer, drinkwater etc.). De verwachting is dat het energieverbruik toeneemt van 245.000 kWh naar 500.000 kWh. Eenderde van de toename wordt veroorzaakt door de uitbreiding van het aantal dieren (vergroting van het te verwarmen en te verlichten oppervlak). Tweederde van de toename wordt veroorzaakt door de mixluchtventilatoren van het emissiearm systeem. De toename wordt voor een gedeelte gecompenseerd door de betere isolatie van de stallen en door de toepassing van de nieuwste technieken op het gebied van klimaatsturing (bv. frequentieregeling).

5.7. Mest

Jaarlijks wordt op het bedrijf ongeveer 3.600 ton strooiselmest geproduceerd. Deze wordt na een productieronde direct afgevoerd naar omliggende landbouwgronden (in totaal 7 keer per jaar). De toename van de hoeveelheid mest heeft geen effect op het

milieu, omdat de hoeveelheid uit te rijden mest per hectare is vastgelegd in mestwetgeving.

5.8. Afvalstoffen

Bij het houden van vleeskuikens komen voornamelijk de volgende afvalstoffen vrij:

- kadavers
- strooiselmest
- afvalwater

De kadavers worden door een destructor opgehaald en op verantwoorde wijze verwerkt. De mest wordt na een productieronde direct afgevoerd. Het afvalwater wordt grotendeels opgeslagen in een spoelwateropslag, een klein gedeelte (huishoudelijk afvalwater) wordt via het gemeentelijk riool afgevoerd.

5.9. Ongevallenrisico's

De meeste activiteiten bij een pluimveehouderij vinden binnen de gebouwen plaats. Deze activiteiten hebben bij een normale bedrijfsvoering geen extra risico op ongevallen als gevolg.

Op het bedrijf worden brandwerende maatregelen getroffen middels het toepassen van brandvertragende voorzieningen en materialen en het aanbrengen van poederblussers. Bij de nieuwbouw zal de bouwaanvraag beoordeeld worden op brandveiligheidsaspecten. Om het risico op ongevallen op het bedrijf te verkleinen, wordt gewerkt met opgeleid personeel. Bij het gebruik van werktuigen en machines worden de voorschriften van de fabrikant toegepast.

Er is op het bedrijf een noodaggregaat aanwezig voor gevallen van stroomstoring. Deze zorgt ervoor dat de bedrijfsvoering kan worden voortgezet, zodat grote schade aan dieren en/of milieu wordt voorkomen.

5.10. Omkeerbaarheid milieu-effecten

In de voorgaande paragrafen zijn diverse milieu-effecten van de voorgenomen uitbreiding beschreven. In tabel 5.1 is aangegeven of de betreffende effecten wel of niet omkeerbaar zijn. Dit houdt in dat een bepaald milieu-effect hersteld kan worden door het nemen van maatregelen.

Tabel 5.1 Overzicht omkeerbaarheid milieu-effecten

Milieu-effect	Aard	Wel/niet omkeerbaar?
Ammoniakemissie	Gunstig	Niet altijd
Geuremissie	Gunstig	Wel
Stofemissie	Ongunstig	Wel
Waterverbruik	Ongunstig	Wel
Geluidemissie	Ongunstig	Wel
Energieverbruik	Ongunstig	Wel
Mestproductie	Neutraal	Wel
Afvalstoffenproductie	Ongunstig	Wel
Ongevallenrisico	Neutraal	Wel

6 Vergelijking alternatieven

6.1. Beschrijving alternatieven

Om de milieuconsequenties van de uitbreiding goed in kaart te brengen, worden drie alternatieven met elkaar en met de bestaande situatie vergeleken. Deze alternatieven worden in onderstaande paragrafen beschreven. Bij alle alternatieven worden de BBT-maatregelen uit de van toepassing zijnde BBT-documenten toegepast. Een overzicht van deze maatregelen is opgenomen in tabel 6.1.

Tabel 6.1 Overzicht van BBT-maatregelen

Aspect	Doelstelling	Maatregel
Voeding	Beter aansluiten van voeding bij behoefte aan nutriënten	Fase-voeding
Emissie	Beperken van de ammoniakemissie	Toepassing emissiearme huisvestingssystemen
Water	Beperken van het waterverbruik	Hogedrukspuit gebruiken om stal te reinigen Installatie onderhouden om lekkages te voorkomen/repareren Gebruik morsvrij drinkstelsel
Energie	Beperken van het energieverbruik	Isolatie van gebouwen Optimalisatie klimaatcontrole/ventilatie Toepassing energiezuinige verlichting
Mestopslag	Beperken emissie naar lucht/bodem/grondwater	Vloeiëtdichte vloer onder mestopslag

6.1.1. Referentiealternatief

Het referentiealternatief is de situatie zoals deze is, wanneer de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd (vergunde situatie). Daarbij moet rekening worden gehouden met autonome ontwikkelingen, zoals de IPPC-richtlijn en het Besluit Huisvesting. De milieu-effecten van de vergunde situatie zijn beschreven in hoofdstuk 5 en bijlage 6. Waar de autonome ontwikkelingen invloed hebben op de milieu-effecten (bv. ammoniakemissie) zullen deze in dit hoofdstuk worden aangepast.

6.1.2. Voorkeursalternatief

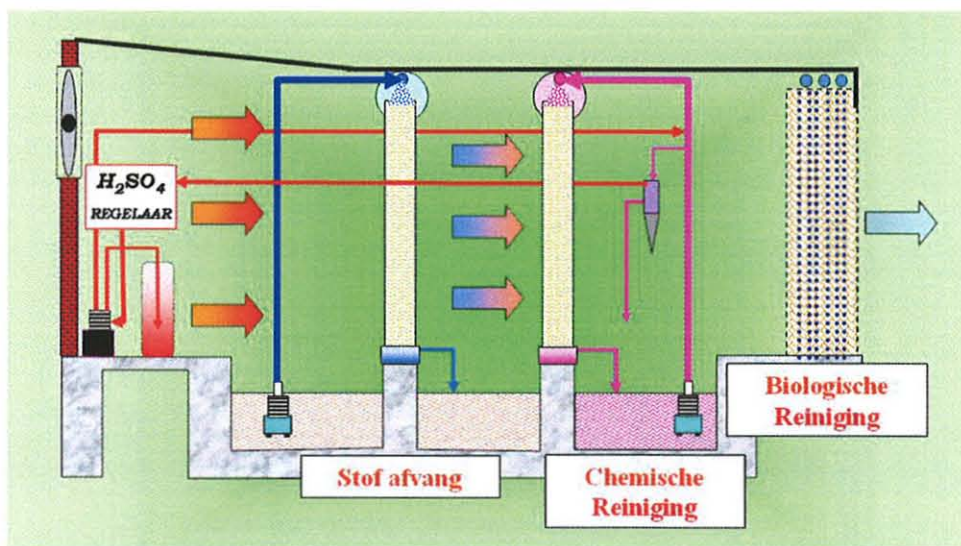
Het voorkeursalternatief betreft het alternatief zoals beschreven in hoofdstuk 4, namelijk het vernieuwbouwen van zes stallen en het verhogen van de bezetting in alle stallen. De milieu-effecten van deze uitbreiding zijn beschreven in hoofdstuk 5 en bijlage 6.

6.1.3. Alternatief 1

Alternatief 1 is een alternatief voor deze uitbreiding, namelijk het toepassen van een gecombineerde luchtwasser (combiwasser) waarmee de emissie van ammoniak, geur en fijn stof wordt beperkt. Een combiwasser heeft in dit geval de voorkeur ten opzichte van een de andere luchtwassers, omdat deze de emissie van geur beter reduceert.

Er bestaan verschillende soorten combiwassers. Grofweg zijn deze in te delen in twee principes: 2-fasensystemen en 3-fasensystemen. Tweefasensystemen bestaan uit de stappen 'stof afvangen' en 'chemische reiniging'. Driefasensystemen hebben daarnaast ook de stap 'biologische reiniging'. Met name de biologische stap heeft een gunstige invloed op de geurreductie van de combiwasser. Daarom is als alternatief 1 gekozen voor een combiwasser met 3 fasen, namelijk de combiwasser van Big Dutchman. Deze heeft van alle luchtwassers de hoogste geurreductie (80%).

Het werkingsprincipe van een combiwasser met 3 fasen is in figuur 6.1 weergegeven. Bij dit systeem bestaat de installatie uit drie filterwanden van het type dwarsstroom. De eerste twee filterwanden zijn van gelijke omvang en betreffen achtereenvolgens een waterwasser en een chemische wasser. De derde filterwand is een biofilter.



Figuur 6.1 Werkingsprincipe van een combiwasser met 3 fasen

De waterwasser is een kolom waarover continu water wordt gesproeid. Verder bevinden zich vlak voor deze wand sproeiers die zorgen voor de bevochtiging van de lucht en de voorzijde van het filterpakket. Mede afhankelijk van de stofvracht wordt dit pakket zeer frequent gespoeld (circa om de 5 minuten 1 minuut sproeien). De chemische wasser is een kolom met vulmateriaal, waarover continu aangezuurde wasvloeistof stroomt. Het biofilter is opgebouwd uit een kolom met wortelhout waarover zeer frequent gedurende een korte tijd water wordt gesproeid om het pakket vochtig te houden (instelling is mede afhankelijk van de weerscondities).

Spuiwater komt vooral vrij uit de waterwasser en de chemische wasser. Het spuien van waswater vindt op vaste, van te voren ingestelde, tijdstippen plaats. Dit is één keer in de drie maanden en valt samen met de periodieke reiniging van het luchtwassersysteem. Bij het spuien wordt de volledige inhoud van de wateropvangbakken onder de waswanden vervangen door vers water.

Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassersysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof,

wordt in de chemische wasser de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat en afgevoerd met het spuiwater. Door micro-organismen in waterwasser en biofilter wordt ammoniak omgezet in nitriet/nitraat en afgevoerd met het spuiwater. De verwijdering van stof uit de ventilatielucht vindt met name plaats in de twee natte wassers (de waterwasser en de chemische wasser). Verwijdering van geurstoffen gebeurt vooral in het biofilter.

Gezien de gebruikelijke opstelling van combiwasser bij varkensstallen is het waarschijnlijk dat ook bij pluimveestallen achter de eindgevel een luchtwasserwand met biofilter wordt geplaatst. De emissiepunten zullen dan wat betreft plaats niet veranderen, maar wel wat betreft hoogte en uitreesnelheid. Volgens het nieuwe geurverspreidingsmodel treedt bij deze luchtwasser de lucht horizontaal uit, zodat de snelheid moet worden gesteld op 0,4 m/s. Omdat de waswand de hele achterwand van een stal beslaat (vanaf de grond tot de goot), moet de emissiehoogte worden gesteld op 1,5 meter. Het geurverspreidingsmodel voor de situatie met alternatief 1 is opgenomen in bijlage 7.

Met betrekking tot de werkbaarheid van de luchtwassers in pluimveestallen kan gezegd worden dat er tot op heden vaak problemen ontstaan door de grote hoeveelheid grof stof uit pluimveestallen en door de hoge kosten. Grof stof zorgt voor vervuiling van de luchtwasser, waardoor deze zijn werking verliest en waardoor de weerstand van het systeem groter wordt (hoger energieverbruik). De oplossing van dit probleem is volgens leveranciers het meer spoelen van de waspakketten met water. De hoge kosten betreft de investering en de jaarkosten. De investering in pluimveestallen is relatief groot, omdat rekening moet worden gehouden met de maximale ventilatiecapaciteit (zomerse dag met zware kuikens). De jaarkosten zijn relatief hoog, omdat grof stof zorgt voor een hoog energie- en waterverbruik. Leveranciers van luchtwassers erkennen dit probleem, maar hebben hier nog geen oplossing voor gevonden.

De milieu-effecten van alternatief 1 worden in paragraaf 6.2. en bijlage 8 toegelicht.

6.2. Vergelijking milieu-effecten

In tabel 6.2 zijn de milieu-effecten van de verschillende alternatieven opgenomen. De toelichting op de berekening is opgenomen in bijlage 8. De emissie van ammoniak en geur is berekend op basis van wet- en regelgeving. De emissie van fijn stof en het verbruik van energie en water zijn berekend op basis van onderzoeks- en praktijkgegevens. Daarbij is rekening gehouden met de technische resultaten van het bedrijf in de huidige situatie

Tabel 6.2 Milieu-effecten van de verschillende alternatieven

Milieu-effect	Bestaande situatie	RA	VKA	ALT 1
Ammoniak (kg NH ₃)	24.000	13.500	22.584	9.705
Geur (mve)	3.000	1.500	2.908	2.022
Geur (OU)	72.000	72.000	97.050	68.744
Fijn stof (kg PM10)	19.500	19.500	26.284	7.885
Water (m ³)	17.500	17.500	23.454	40.438
Energie (kWh)	245.000	245.000	499.197	630.018
Grondstoffen (liter zwavelzuur)	-	-	-	33.968
Afvalstoffen (m ³ spuiwater)	-	-	-	526

6.2.1. Emissies

De combiwasser heeft duidelijk de voorkeur als het de reductie van emissies betreft. Bij toepassing van dit alternatief wordt, ondanks de uitbreiding van het aantal dieren, de laagste emissie van ammoniak, geur (volgens nieuwe wetgeving) en fijn stof gerealiseerd. Bij toepassing van de vigerende geurwetgeving voor deze uitbreiding is het referentiealternatief het meest aantrekkelijk op het gebied van geur met een geuremissie van 1.500 mve. Het voorkeursalternatief geeft ten opzichte van de bestaande situatie een verbetering van de ammoniak- en geuremissie, maar een verslechtering van de fijn stofemissie (door de toename van het aantal dieren).

6.2.2. Verbruik + afvalproductie

Door de toename van het aantal dieren ligt het verbruik van water, energie en grondstoffen bij het VKA en ALT 1 hoger dan bij het RA. In dat opzicht leidt de uitbreiding van het bedrijf altijd tot een verhoging van het totale verbruik. Bij ALT 1 wordt de toename daarnaast ook veroorzaakt door de toepassing van een luchtwasser. Deze zorgt voor een toename van het waterverbruik met 70% en een toename van het energieverbruik van 26%. Daarnaast verbruikt de luchtwasser zwavelzuur en produceert deze spuiwater. Beide milieu-effecten zijn bij de andere alternatieven niet aan de orde.

6.3. **Bepaling Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)**

Uit paragraaf 6.2.1 en 6.2.2 blijkt dat een betere reductie van ammoniak, geur en fijn stof een hoger verbruik van water, energie en grondstoffen en een grotere afvalproductie met zich meebrengt. Afhankelijk van de noodzaak van de reductie van emissies kan bepaald worden of een verbetering van de emissies opweegt tegen de verslechtering van het verbruik en de afvalstoffenproductie.

6.3.1. Noodzaak emissiebeperking

Op deze bedrijfslocatie is de noodzaak tot het reduceren van de ammoniakemissie niet direct aanwezig, gezien het feit dat in de omgeving van het bedrijf geen verzuringsgevoelige natuur is gelegen. Er is meer noodzaak tot het reduceren van de geuremissie en de fijn stofemissie. Hieronder wordt uitgelegd welke maatregelen hiervoor beschikbaar zijn.

Tot voor kort (vòòr 1 januari 2007) kon een verbetering van de geuremissie worden gerealiseerd met een aanpassing van het huisvestingssysteem. De emissie van geur is namelijk in meer of mindere mate gerelateerd aan de emissie van ammoniak (zie Staatscourant van 28 april 2003). Door ammoniakemissiearme huisvestingssystemen toe te passen, wordt dus ook de geuremissie verminderd. In de nieuwe wetgeving is slechts bij enkele diersoorten een onderscheid gemaakt tussen emissiearme en traditionele huisvesting, maar bij vleeskuikens is dit niet het geval. Onder de nieuwe wetgeving is het dus alleen mogelijk om de geuremissie te reduceren door luchtwassers toe te passen. Het is de vraag of andere emissiearme systemen in de praktijk daadwerkelijk geen reductie van de geuremissie tot gevolg hebben.

Uit de alternatievenvergelijking blijkt dat met de wettelijk vigerende berekeningsmethode (Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996) de geuremissie bij beide alternatieven (VKA en ALT 1) verbetert, echter ALT 1 gaat hierin verder dan VKA. Naast methoden om de geuremissie te verlagen, zijn er ook methoden om de geurbelasting op geurgevoelige objecten te verminderen. Een voorbeeld hiervan is het verplaatsen van emissiepunten en/of de directe afvoer van mest van het bedrijf. Deze methoden hebben ten opzichte van de toepassing van luchtwassers als voordeel dat zij geen nadelige milieu-effecten met zich meebrengen.

Over de emissie van fijn stof in de landbouw is relatief weinig informatie bekend. Met name over het aandeel fijn stof in de totale stofproductie is nog geen zekerheid. Op basis van onderzoeken zijn enkele berekeningen gemaakt van de emissie uit stallen en het effect van maatregelen. Van luchtwassers is bekend dat zij een gedeelte van het stof vangen door de lucht in contact te brengen met water. Over het precieze effect is echter nog weinig bekend. Andere methoden dan de luchtwasser zijn het plaatsen van stofkappen (evt. in combinatie met een waterbak), het plaatsen van beplanting achter de stallen of het vernevelen van water in de stal. Van deze methoden is bekend dat zij grof stof afvangen, maar het aandeel fijn stof hiervan is niet bekend.

6.3.2. Afweging nadelige milieu-effecten

Door de uitbreiding neemt het verbruik van grondstoffen toe; dit geldt voor beide alternatieven waarin gerekend is met 404.376 dieren in plaats van 300.000 dieren. Bij ALT 1 neemt het verbruik echter onevenredig toe, doordat een luchtwasser wordt toegepast. Daarnaast hebben het verbruik van zuur en de productie van spuiwater ook negatieve milieu-effecten. De nadelige milieu-effecten van de luchtwasser worden hieronder toegelicht.

De stijging van het waterverbruik wordt veroorzaakt door het feit dat in de luchtwasser continu water wordt rondgepompt. Afhankelijk van de weersomstandigheden zal een gedeelte van dit water verdampen. Ook wordt een gedeelte van het water afgevoerd als spuiwater. Daarom moet de luchtwasser regelmatig worden bijgevuld.

De toename van het energieverbruik wordt veroorzaakt door de pompen die het water rondpompen en de ventilatoren die een groter drukverschil moeten overbruggen. Met name dat laatste aspect speelt in de pluimveehouderij een grote rol, omdat de weerstand van het systeem kan oplopen door verstopping met grof stof. De enige methode om dit te voorkomen, is voldoende spoelen met water.

De milieu-effecten van het verbruik van zuur en de productie van spuiwater zijn sterk aan elkaar gerelateerd. In het chemische gedeelte van de combiwasser wordt ammoniak (stikstof) gebonden door het met in water opgelost zwavelzuur in contact te brengen. Wanneer het water verzadigd is met stikstof (het heet dan spuiwater), moet het worden afgevoerd. In principe kan spuiwater worden gebruikt als meststof bij bepaalde gewassen. Het is wettelijk echter maar bij één merk luchtwasser toegestaan. Bij andere luchtwassers (waaronder de luchtwasser uit ALT 1) moet het spuiwater worden afgevoerd. De grote hoeveelheid spuiwater staat niet in verhouding tot de afzet van spuiwater in Nederland. De spuiwaterproductie is dan ook een nadelig effect van de luchtwasser.

6.3.3. Conclusie

De belangrijkste milieu-aspecten op deze bedrijfslocatie zijn de emissie van geur en fijn stof. Het lijkt daarom voor de hand te liggen dat het toepassen van een gecombineerde luchtwasser het meest milieuvriendelijke alternatief is voor een uitbreiding van het aantal dieren. Het feit dat daarmee ook enkele nadelige milieu-effecten optreden zou als minder relevant kunnen worden beschouwd, met name omdat deze effecten omkeerbaar zijn.

Echter, er zijn ook andere manieren om de emissie van geur en fijn stof te reduceren. Enkele van deze methoden zijn in voorgaande paragrafen toegelicht. Met het voorkeursalternatief wordt nu reeds een verbetering van de geuremissie gerealiseerd (berekend met wettelijk vigerende methode). Daarnaast worden de emissiepunten zodanig geplaatst dat de geurbelasting op geurgevoelige objecten zo klein mogelijk is. Ook wordt met diverse maatregelen de toename van de fijn stofemissie beperkt. Nu

het mogelijk is om met andere maatregelen de geur- en stofemissie verder te verlagen, komt de vraag of de nadelige effecten van een luchtwasser wel opwegen dichterbij. Wellicht is het dan milieuvriendelijker om met het installeren van een luchtwasser te wachten tot enkele van de negatieve milieu-effecten middels nieuwe technieken zijn opgelost of in ieder geval verminderd.

6.4. Afweging voorkeursalternatief

In Nederland zijn 8 emissiearme systemen erkend welke voldoen aan het Besluit Huisvesting. Van deze systemen worden er 4 niet of nauwelijks toegepast vanwege praktische bezwaren of hoge investeringen. De 4 wel toepasbare systemen zijn: chemisch luchtwassysteem 90%, grondhuisvesting met vloerverwarming en vloerkoeling (kombidek), mixluchtventilatie (ImagO) en etagesysteem met mestband en strooiseldroging (VBS-systeem).

Het luchtwassysteem wordt in de praktijk op een enkel bedrijven toegepast, voornamelijk met de bedoeling het systeem te testen en door te ontwikkelen. Daarbij is de aandacht vooral gericht op het oplossen van het stofprobleem en het vinden van oplossingen voor de hoge jaarkosten. De ondernemers zijn van mening dat een investering in luchtwassers in deze beginfase van het ontwikkelingsproces van luchtwassers in de pluimveehouderij niet verstandig is. De kans op problemen met weerstand en vervuiling (zie par. 6.1.3) en daarbij de hoge te verwachten jaarkosten zijn hiervoor de reden.

Het Kombideksysteem kan voordelen bieden op het gebied van energieverbruik, mits toegepast bij het zwaar mesten van kuikens. In dat geval kan de warmte die vrijkomt gedurende de laatste week van de mestronde benut worden bij de opstart van een nieuwe ronde. Echter, zoals aangegeven willen de ondernemers juist mogelijkheden creëren om de kuikens lichter af te mesten. Doordat het energievoordeel dan voor een groot gedeelte wegvalt, is het systeem relatief duur en dus niet aantrekkelijk. Daarnaast is door gegevensverzameling in de praktijk gebleken dat de energiebesparing door warmteopslag beperkt is.

Het VBS-systeem is een systeem waarmee flink bespaard kan worden op arbeidskosten en ruimte. Het systeem wordt echter nog niet in de praktijk toegepast, op een proefstal na. Het is dus nog niet bekend of er nadelen aan het systeem verbonden zijn en of met het systeem dezelfde technische resultaten kunnen worden behaald. Deze onzekerheden maken dat de ondernemers niet voor dit systeem kiezen.

Nu bij drie van de vier huisvestingssystemen hoge investeringen nodig zijn die leiden tot een onzeker milieuvoordeel en/of een bemoeilijkte bedrijfsvoering, gaat de voorkeur van de ondernemers uit naar het ImagO-systeem. Het is een relatief eenvoudig systeem waarbij de kans op storingen laag is. Daarnaast zijn de benodigde investeringen voor het systeem tenminste de helft lager dan bij de andere systemen. Natuurlijk heeft ook dit systeem nadelen, zoals de grote kokers in de stal en het hogere energieverbruik. Naar de mening van de ondernemers wegen deze nadelen, zeker nu met dit systeem voldaan kan worden aan geldende wet- en regelgeving, op tegen de voordelen van het systeem.

7 Leemten

Een belangrijk gemis aan informatie in deze m.e.r. zijn gegevens over stof en geur. Er is nog weinig bekend over de emissie van stof van agrarische bedrijven in het algemeen. De enige methode voor een getalsmatige benadering van deze materie is de “Berekeningsmethode voor de emissie van fijn stof vanuit de landbouw” (Alterra en RIVM). Bij het stofverspreidingsmodel is dan ook gebruik gemaakt van de berekende waarden uit dit rapport. In hoeverre de berekende waarden uit dit rapport overeenkomen met de praktijk is op het moment van schrijven van dit rapport niet bekend. Tevens is van vele emissiebeperkende maatregelen niet bekend hoe groot hun invloed is op de emissie van stof. Er zijn schattingen gemaakt, maar in de praktijk zijn hiervan geen metingen bekend.

De geuremissie van huisvestingssystemen is sinds 1 januari 2007 vastgelegd in de Wet Geurhinder en Veehouderij. Deze wet wijkt op een aantal punten af van de wetgeving zoals deze was vastgelegd in de Regeling Stankemissie Veehouderijen in Landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden en de Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996. Een belangrijk verschil is dat in de nieuwe wet slechts bij enkele diercategorieën onderscheid wordt gemaakt tussen emissiearme (niet-luchtwater) en traditionele huisvestingssystemen, terwijl dit in de oude wet bij bijna alle diercategorieën het geval was. De nota van toelichting geeft hier geen verklaring voor. Gezien het feit dat er een verband kan bestaan tussen geuremissie en ammoniakemissie, zijn metingen van diverse systemen nodig om de werkelijke reductie van de geuremissie te bepalen.

Literatuurlijst

Aarnink & Van der Hoek, *Opties voor fijn stofreductie in de veehouderij*, Rapport 289, Wageningen, 2004

Chardon & Van der Hoek, *Berekeningsmethoden voor de emissie van fijn stof vanuit de landbouw*, Alterra-rapport 682, Wageningen, 2002

Europese commissie, *Referentiedocument betreffende de beste beschikbare technieken voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij*, 2003

Milieu- en Natuurplanbureau, www.mnp.nl, 2006

Pluimveehouderij (H.H. Ellen, I. Vermeij en J. van Harn), *Kosten emissiearme huisvestingsystemen vleeskuikens doorgerekend, sommige kunnen economisch uit*, 37^e jaargang, 14 april 2007

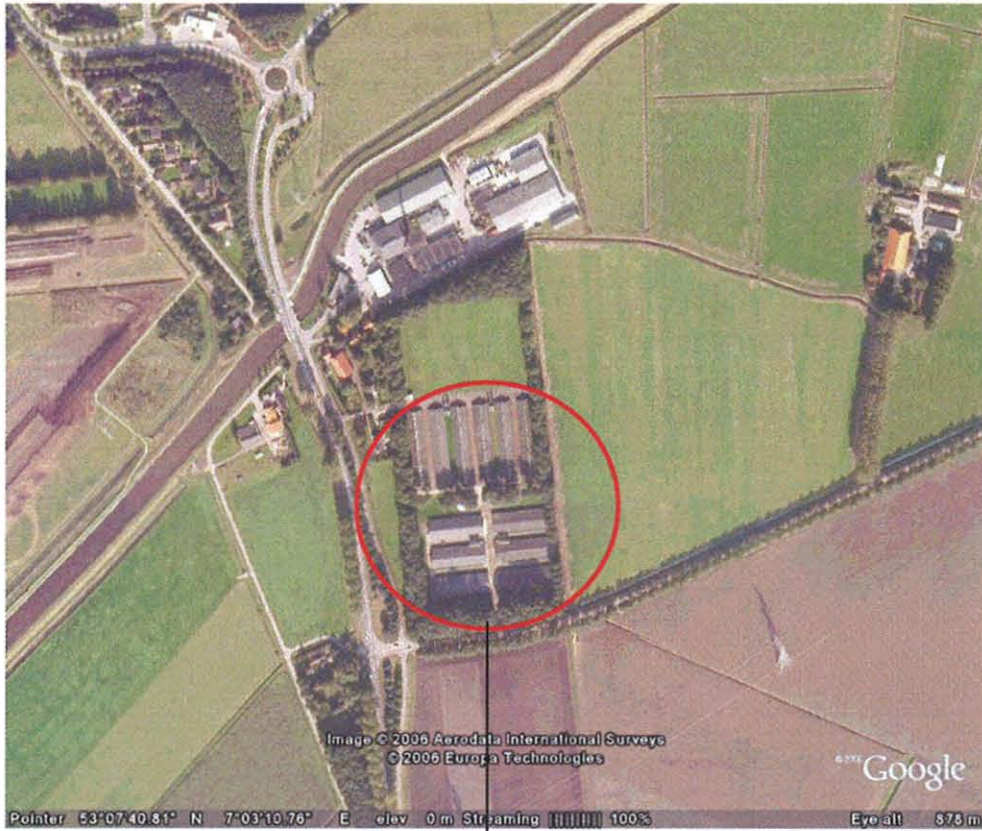
Productschappen Vee, Vlees en Eieren, *Statistisch Jaarrapport, uitgave 2006*, Zoetermeer, 2006

Overzicht bijlagen

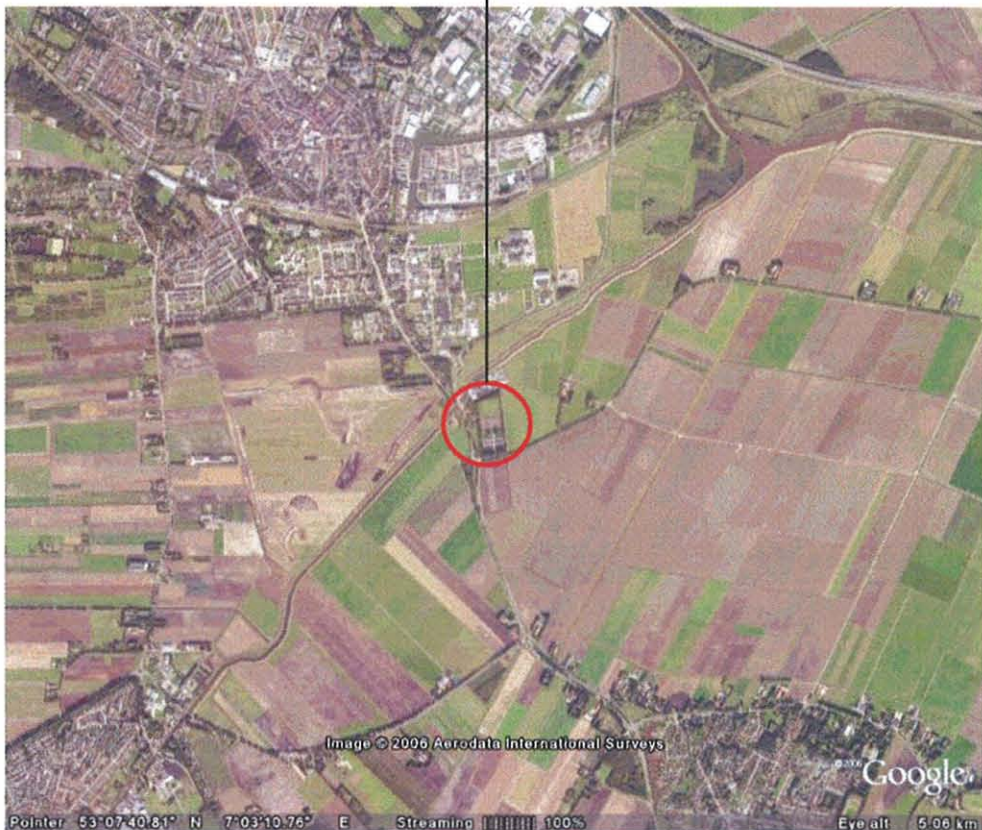
De volgende bijlagen zijn in deze aanmeldingsnotitie opgenomen:

1. Overzicht vergunde en gewenste dieraantallen
2. Situatieschets bedrijf
3. Situatieschets omgeving
4. Beschrijving Groen Label-systeem E 5.6
5. Beperkte immisietoets
6. Resultaat geurverspreidingsmodel V-stacks

Bijlage 3: Omgeving bedrijf



Bedrijf van bovenaf gezien





Links de sociale werkplaats met uiterst rechts de bedrijfswoning



De woning (huisnr. 2) met daarachter de Winschoter Hogebrug 1a en 1b



Het zicht vanaf de Tweekarspelenweg op het bedrijf



De bedrijfswoning (huisnr. 6) vanaf de Winschoterweg gezien

Bijlage 4: Beschrijving Groen-Labelsysteem E 5.6

Rav-nummer	E 5.6	
Naam systeem	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	
Diercategorie	Vleeskuikens	
Systeembeschrijving van	Oktober 2005	
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen van de meststrooisellaag door middel van een mixlucht ventilatiesysteem. Door mixluchtventilatoren wordt de warme lucht uit de nok van de stal in horizontale richting over het strooisel geblazen. Het effect hiervan is een oppervlaktedroging van het strooisel (snel indrogen verse mest) ¹ .	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloeruitvoering	geïsoleerde betonvloer; dikte, sterkte en isolatiewaarde moeten voldoen aan het Bouwbesluit
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
2	Huisvestingsvorm	volledig strooiselvloer
3	Drinkwater	drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem
4a	Mixluchtsysteem	kokers met een regelbare ventilator
4b		kokers verticaal opgehangen in tenminste twee rijen in lengterichting van de stal, waarbij de kokers in dwarsrichting van de stal niet op één lijn zijn geplaatst; binnen de stal is sprake van een evenredige verdeling
4c		een bestreken vloeroppervlak van maximaal 150 m ² per koker ²
4d		de uitblaasopening (onderkant) van de koker is zodanig uitgevoerd dat de lucht over het strooiseloppervlak wordt geblazen; uitvoering volgens opgave leverancier
5	Registratie-apparatuur	de volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de mixluchtventilatoren (urenteller, kWh-meter, toerenteller of meetventilator); - apparatuur voor registreren van de instellingen van de regeling van de mixluchtventilatoren
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Leefoppervlak	minimaal 417 cm ² en maximaal 556 cm ² per dier bij opzet (18 - 24 dieren per m ²)
b	Capaciteit	te installeren debiet is 1,8 m ³ per dier per uur bij een tegendruk van 0 Pa ³

1 Onder nummer 1023266 is octrooi aangevraagd voor een mixluchtventilatiesysteem.

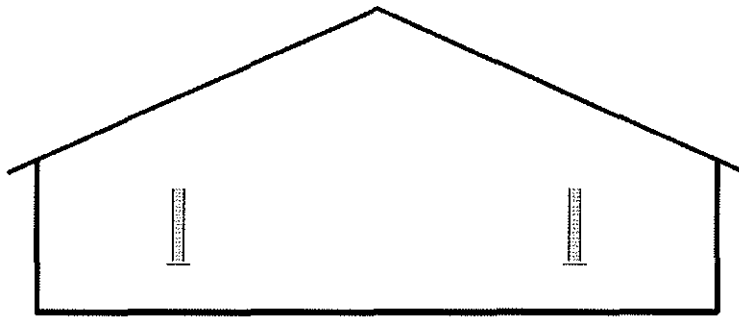
2 Het bestreken vloeroppervlak per koker is afhankelijk van het debiet van de mixluchtkoker. Voor een goede werking dient te worden voldaan aan een bereik van maximaal 150 m² per koker.

3 Door de aanwezigheid van een verdeelplaat onderin de koker treedt weerstand op bij het blazen van lucht uit de koker. De hoeveelheid lucht die bij de maximale stand uit de koker wordt geblazen is daardoor lager. Tijdens de metingen bedroeg de werkelijke capaciteit ongeveer 0,6 m³ per dier per uur.

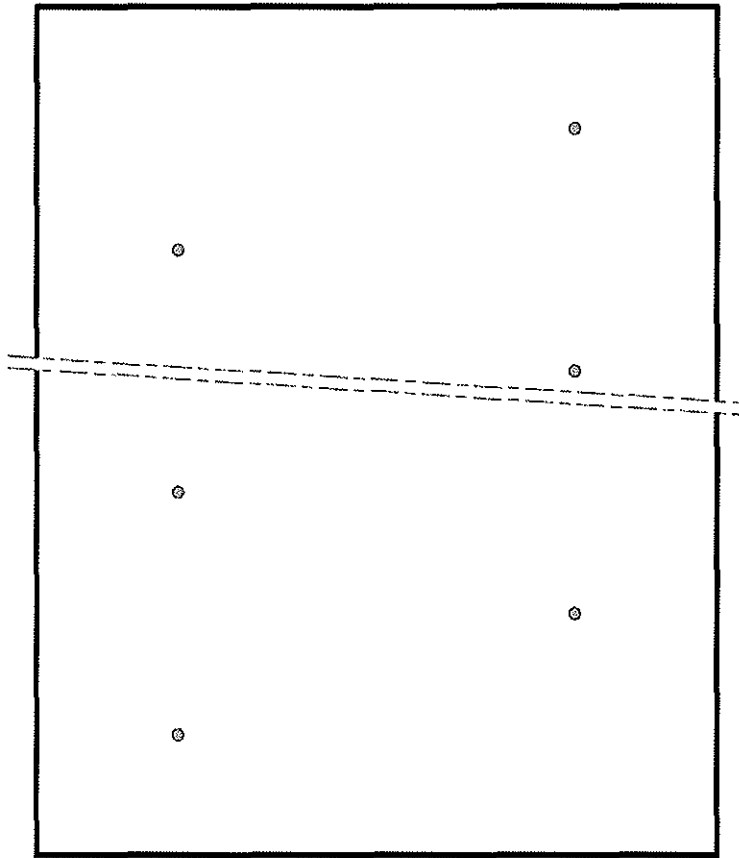
	mixluchtventilatie	
c	Luchtstroming mixluchtventilatie	de lucht uit het bovenste deel van de stal ⁴ wordt via de kokers naar beneden geleid en vervolgens over het strooiseloppervlak geblazen
d	Afstand tussen vloer en onderzijde koker (verdeelplaat)	maximaal 120 cm
e	Instelling mixluchtventilatoren	voor de in te stellen capaciteit van de mixluchtventilatoren wordt het volgende schema aangehouden: - dag 0 en dag 1, geen mixluchtventilatie; - vanaf dag 1, geleidelijke toename capaciteit, oplopend van 10 % van het maximum naar 100 % op dag 40 ⁵
f	Registratie	ten behoeve van een controle op de werking van het mixluchtsysteem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: - het aan staan van de mixluchtventilatoren; - de instelling van de capaciteit van de mixluchtventilatoren van de geregistreerde waarden moet tijdens de controle een uitdraai van huidige en de vorige productieronde opvraagbaar zijn
Emissiefactor		0,037 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		rapport ECN-C-05-053 en rapport ECN-C-05-079 (www.ecn.nl)

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

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



Doorsnede



Plattegrond

NAAM: Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	Behorend bij Rav nummer E 5.6
	Systeembeschrijving oktober 2005

Bijlage 5: Resultaat geurverspreidingsmodel V-stacks

Naam van de berekening: Voorkeursalternatief

Gemaakt op: 28-03-2007 11:02:34

Rekentijd: 0:00:16

Naam van het bedrijf: Boomen, Winschoterhogebrug 2,
Bellingwedde

Berekende ruwheid: 0,230 m

Meteostation: Eindhoven

Brongegevens:

Nr.	Bron	X-coörd.	Y-coörd.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diameter	EP Uittreed- snelheid	Emissie aanvraag
1	Stal B	266 439	572 461	5,0	4,2	5,5	4,00	9 085
2	Stal C	266 462	572 465	5,0	4,2	5,5	4,00	9 085
3	Stal D	266 485	572 467	5,0	4,2	5,5	4,00	9 085
4	Stal E	266 508	572 470	5,0	4,2	5,5	4,00	9 085
5	Stal F	266 530	572 473	5,0	4,2	5,5	4,00	9 085
6	Stal G	266 553	572 476	5,0	4,2	5,5	4,00	9 085
7	Stal H	266 566	572 442	0,9	4,2	3,6	1,98	7 091
8	Stal J	266 570	572 413	0,9	4,2	3,6	1,98	7 091
9	Stal K	266 574	572 382	0,9	4,2	3,6	1,98	7 091
10	Stal L	266 448	572 427	0,9	4,2	3,6	1,98	7 091
11	Stal M	266 452	572 397	0,9	4,2	3,6	1,98	7 091
12	Stal N	266 456	572 367	0,9	4,2	3,6	1,98	7 091

Geurgevoelige objecten:

Nr.	Adres	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
13	W. Hogebrug 2	266 942	572 671	8,00	5,70
14	W. Hogebrug 3	266 293	572 529	8,00	18,62
15	W. Hogebrug 4	266 340	572 299	8,00	22,50
16	W. Hogebrug 5	266 362	572 247	8,00	18,08
17	W. Hogebrug 1b	266 370	572 622	8,00	21,35
18	W. Hogebrug 1a	266 381	572 635	8,00	20,13
19	Blijhamsterweg 100	266 231	572 736	2,00	9,79
20	Winschoterweg 83	266 248	572 637	8,00	13,37

Bijlage 6: Aanvraag milieuvergunning

Zie ingevoegd document

WET MILIEUBEHEER

Aanvraag vergunning agrarische sector

Deze aanvraag is gericht aan:

Burgemeester en wethouders van de gemeente Bellingwedde
Afdeling Milieu
Hoofdweg 2
9698 AE Wedde

Datum: 15 november 2006

Aanvrager

Gebr. van den Boomen
Michelslaan 17
5712 PL Someren

Projectadviseur

Agra-Matic BV
J. Bouwman
Postbus 114
6710 BC Ede

INHOUD

1.	Algemeen	4
1.1.	Bedrijf	4
1.2.	Vergunningen/meldingen	4
1.3.	Aangevraagde vergunning	5
1.4.	Gerelateerde wet- en regelgeving	6
2.	Bedrijfsgegevens	7
2.1.	Aard van het bedrijf	7
2.2.	Werktijden	7
2.3.	Dierbezetting	8
3.	Grondstoffen en producten	9
3.1.	Mineralenboekhouding	9
3.2.	Gassen in drukhouders	9
3.3.	Milieugevaarlijke stoffen	9
3.4.	Koelmiddelen	10
3.5.	Verbruik van water	11
3.6.	Andere stoffen en/of producten	11
3.7.	Maatregelen gericht op een zuinig verbruik van grondstoffen en producten	12
4.	Energie	13
4.1.	Energie-onderzoek	13
4.2.	Energieverbruik	13
4.3.	Opgesteld vermogen	13
4.4.	Verwarmingsinstallaties	14
4.5.	Maatregelen gericht op een zuinig ge- of verbruik van energie	14
5.	Geluid	15
5.1.	Akoestisch onderzoek	15
5.2.	Verkeersbewegingen van en naar het bedrijf	15
5.3.	Beschrijving (belangrijkste) geluidsbronnen binnen het bedrijf	16
5.4.	Voorzieningen ter beperking van geluid-/trillingshinder	17
6.	Bodem	18
6.1.	Bodemonderzoek	18
6.2.	Bodembeschermende maatregelen	18
7.	Afvalstoffen	19
7.1.	Afvalstoffenonderzoek	19
7.2.	Bedrijfsafvalstoffen	19
7.3.	Gevaarlijke afvalstoffen	20
7.4.	Lozing van afvalwater	21
8.	Overige informatie	22
8.1.	Omgeving	22
8.2.	Metingen en registraties van milieubelasting	23
8.3.	Brandveiligheid	23
8.4.	Nadere gegevens en/of opmerkingen	23
8.5.	Toekomstige ontwikkelingen	23
8.6.	Bijlagen	24
9.	Ondertekening	24

1. Algemeen

1.1. Bedrijf

1.1.1. Gegevens van de aanvrager

Naam: Gebr. Van den Boomen
Adres: Michelslaan 17
Postcode en woonplaats: 5712 PL Someren
Telefoon: 0597-431599

1.1.2. Gegevens van de inrichting

Bedrijfsnaam: Gebr. Van den Boomen
Adres: Winschoter Hogebrug 2 en 6
Postcode en woonplaats: 9798 XB Blijham
Telefoon: 0597-431599
Kadastrale ligging: Gemeente Wedde, Sectie I, Nrs. 529, 582 en 1259
Contactpersoon: Gebr. Van den Boomen
Functie contactpersoon: Eigenaar

1.1.3. Gegevens van de projectadviseur/gemachtigde

Bedrijf: Agra-Matic BV
Naam: J. Bouwman
Functie: Adviseur Bouw en Milieu Veehouderij
Adres: Postbus 114
Postcode en woonplaats: 6710 BC Ede
Telefoon: 0318-675400
Telefax: 0318-675409
E-mailadres: jbouwman@agra-matic.nl

Correspondentie aan: Aanvrager
 Projectadviseur

1.2. Vergunningen/meldingen

Soort vergunning/melding	Datum aangevraagd	Datum verleend
<input type="checkbox"/> Bouwvergunning		
<input type="checkbox"/> WVO-vergunning		
<input type="checkbox"/> Sloopvergunning		
<input type="checkbox"/> Oprichtingsvergunning (art. 8.1 Wm, lid 1, a en c)		
<input type="checkbox"/> Veranderingsvergunning (art. 8.1 Wm, lid 1, b)		
<input type="checkbox"/> Veranderingsvergunning inzake werking Wm (art. 8.1 Wm, lid 1, b)		
<input checked="" type="checkbox"/> Revisievergunning gehele inrichting Wm (art. 8.4 Wm, lid 1)		21-9-2001
<input type="checkbox"/> Revisievergunning onderdeel inrichting Wm (art. 8.4 Wm, lid 1)		
<input type="checkbox"/> Tijdelijke vergunning Wm		
<input type="checkbox"/> Melding art. 8.40 Wm		
<input type="checkbox"/> Melding art 8.44 Wm		
<input type="checkbox"/> Melding art 8.19 Wm		
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		

1.3. Aangevraagde vergunning

1.3.1. Soort

Dit betreft een aanvraag voor:

- een vergunning voor het oprichten en in werking hebben van het bedrijf (art. 8.1 Wm, lid 1, a en c)
- een vergunning voor het veranderen van (een onderdeel van) het bedrijf of de werking daarvan (art. 8.1 Wm, lid 1, b)
- een vergunning voor het gehele bedrijf i.v.m. het veranderen van het bedrijf of de werking daarvan (art. 8.4 Wm, lid 1)
- een vergunning voor een onderdeel van het bedrijf i.v.m. het veranderen van dat onderdeel of de werking daarvan (art. 8.4 Wm, lid 1)

1.3.2. Termijn

De vergunning wordt aangevraagd voor:

- onbepaalde tijd
- een termijn van j aar

1.3.3. Beschrijving aangevraagde activiteit(en)

De vigerende vergunning omvat de huisvesting van 300.000 vleeskuikens in traditionele huisvesting. De bedrijfsactiviteit betreft met name het voeren en verzorgen van de dieren. Een keer in de zeven weken worden de dieren afgevoerd naar de slachterij. Dan wordt tevens de mest uit de stallen afgevoerd en worden de stallen gereinigd. Daarna worden nieuwe kuikens aangevoerd, waarna de cyclus zich herhaalt. Per jaar worden ongeveer 7 ronden gedraaid.

Het voornemen is om de bezetting in de stallen te verhogen en een gedeelte van de stallen te voorzien van emissiearme huisvesting. In stal B t/m G zal het aantal dieren per stal toenemen van 26.750 naar 37.852 vleeskuikens. In stal H t/m N zal het aantal dieren per stal toenemen van 23.250 naar 29.544 vleeskuikens. In totaal worden er na de uitbreiding 404.376 vleeskuikens op het bedrijf gehuisvest.

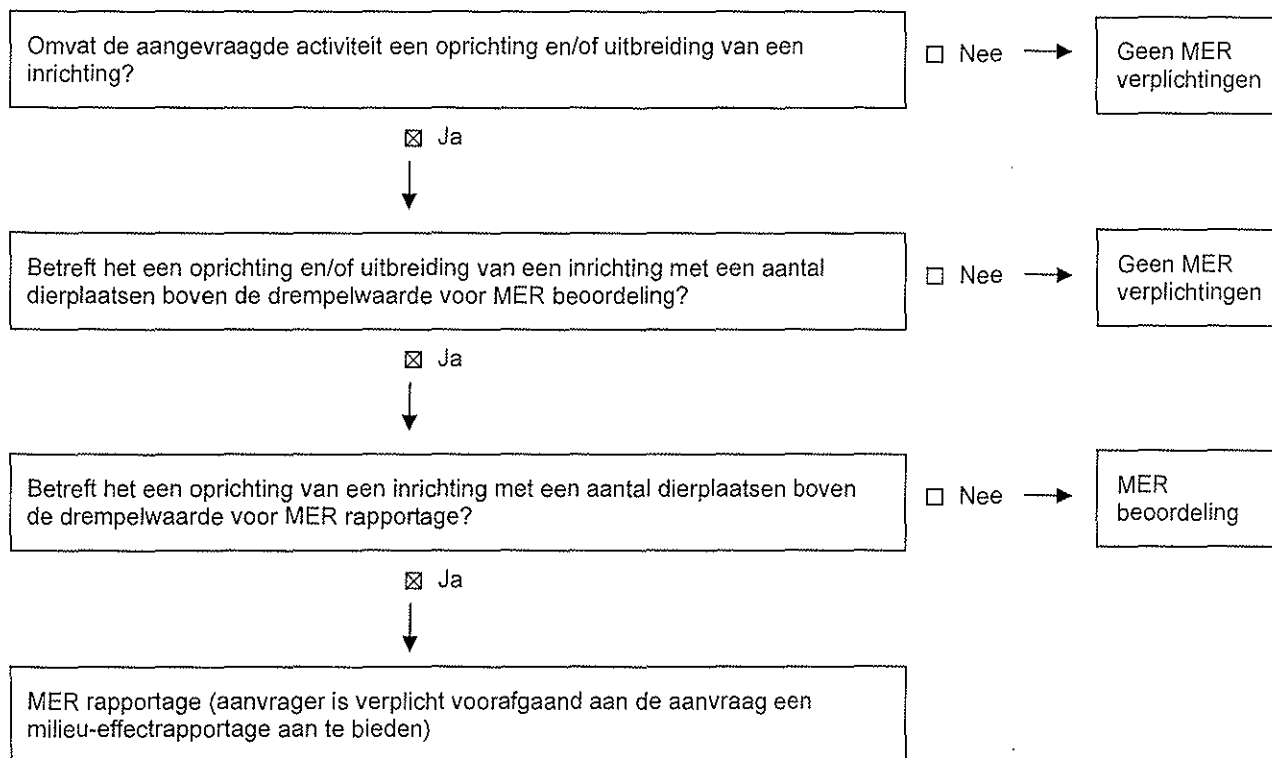
Stal B t/m G worden voorzien van het mixluchtventilatiesysteem (ImagO). Gezien de bouwkundige staat van deze gebouwen, is het verbouwen van deze stallen niet aantrekkelijk. De gebouwen zullen daarom worden gesloopt en daarna nieuw worden gebouwd. De nieuwe gebouwen worden ieder 3 meter breder en 9 meter langer dan de bestaande gebouwen, zodat voldoende leefruimte voor de vleeskuikens wordt gecreëerd. De ammoniakemissiewaarde van dit systeem voldoet aan de maximale emissiewaarde gesteld in het Besluit Huisvesting.

Na de uitbreiding nemen de ammoniak- en geuremissie af door het toepassen van emissiearme systemen.

1.4. Gerelateerde wet- en regelgeving

1.4.1. MER-rapportage

Drempelwaarden	Aantal dierplaatsen			
	Vleeshoenders	Hennen	Vleesvarkens > 30 kg	Zeugen
MER beoordeling	≥ 60.000	≥ 45.000	≥ 2.200	≥ 350
MER rapportage	> 85.000	> 60.000	> 3.000	> 900



1.4.2. IPPC-richtlijn

Betreft de aangevraagde activiteit een inrichting met meer dan:

- 40.000 plaatsen voor pluimvee
- 2.000 plaatsen voor vleesvarkens (> 30 kg)
- 750 plaatsen voor zeugen?

- Ja, de inrichting valt onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn
- Nee, de IPPC-richtlijn is niet van toepassing

2. Bedrijfsgegevens

2.1. Aard van het bedrijf

2.1.1. Hoofdactiviteit(en)

Het op bedrijfsmatige wijze kweken, fokken, mesten, houden, verhandelen, verladen of wegen van dieren zijnde:

- | | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Pluimvee | <input type="checkbox"/> Varkens | <input type="checkbox"/> Rundvee |
| <input type="checkbox"/> Schapen | <input type="checkbox"/> Geiten | <input type="checkbox"/> Eenden |
| <input type="checkbox"/> Kalkoenen | <input type="checkbox"/> Konijnen | <input type="checkbox"/> Paarden |

Het op bedrijfsmatige wijze telen, behandelen, verhandelen, opslaan of overslaan van landbouwproducten zijnde:

- | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Akkerbouw | <input type="checkbox"/> Fruit | <input type="checkbox"/> Groenten |
| <input type="checkbox"/> Tuinbouw | <input checked="" type="checkbox"/> Mest(stoffen) | <input type="checkbox"/> Kaas |

2.1.2. Nevenactiviteit(en)

Er vinden geen nevenactiviteiten plaats

Er vinden wel nevenactiviteiten plaats, te weten:

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Loonwerk | <input type="checkbox"/> Dagrecreatie | <input type="checkbox"/> Verblijfsrecreatie |
| <input type="checkbox"/> Agrarisch natuurbeheer | <input type="checkbox"/> Huisverkoop | <input type="checkbox"/> Opslag |
| <input type="checkbox"/> Kinderopvang | <input type="checkbox"/> Zorglandbouw | <input type="checkbox"/> Duurzame energie |
| <input type="checkbox"/> Hobbydieren | <input type="checkbox"/> Paardenstalling/manege | <input type="checkbox"/> |

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

2.2. Werktijden

2.2.1. Reguliere werktijden

Periode	Maandag t/m vrijdag	Zaterdag	Zondag
07.00 – 19.00 uur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
19.00 – 23.00 uur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.00 – 07.00 uur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Maximaal zeven keer per jaar worden er gedurende enkele dagen achter elkaar kuikens geladen in de nacht. Gezien het feit dat dit vaker dan 12 dagen per jaar voorkomt, kan dit niet als incident worden beschouwd. Naast het kuikens laden vinden er 's nachts geen reguliere werkzaamheden plaats.

2.2.2. Incidentele afwijkingen

- Er zijn geen incidentele afwijkingen
- Maximaal k eer per jaar wordt er gewerkt tussen uur e n uur in verband met ---.

3. Grondstoffen en producten

3.1. Mineralenboekhouding

- Mineralenboekhouding is aanwezig
 Niet van toepassing

3.2. Gassen in drukhouders

- Er zijn geen gassen in drukhouders aanwezig
 Er zijn gassen in drukhouders aanwezig, te weten

Soort	Aanwezig	Aantal	Flessen/tanks	Totale inhoud (liter of m ³)
Propaan	<input type="checkbox"/>		---	0 liter
Butaan	<input type="checkbox"/>		---	0 liter
Stikstof	<input type="checkbox"/>		---	0 liter
Acetyleen	<input type="checkbox"/>		---	0 liter
Zuurstof	<input type="checkbox"/>		---	0 liter
	<input type="checkbox"/>		---	0 liter

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

3.3. Milieugevaarlijke stoffen

- Er zijn geen milieugevaarlijke stoffen aanwezig
 Er zijn milieugevaarlijke stoffen aanwezig, te weten:

3.3.1. Brandstoffen

Specificatie	Aanwezig	Verpakking	Boven-/ ondergronds	Lekbak/ dubbelw. tank	Handm./ electr. pomp	Maximum opslag
Dieselolie	<input checked="" type="checkbox"/>	Tank(s)	Bovengronds	Lekbak	Handm. pomp	1000 liter
---	<input type="checkbox"/>	---	---	---	---	0 ---
---	<input type="checkbox"/>	---	---	---	---	0 ---

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

3.3.2. Diverse middelen

Soort	Specificatie	Aanwezig	Verpakking	Afsluitbare kast	Betreedbare ruimte	Lekbak	Maximum opslag
Reinigingsmiddelen	Diversen	<input checked="" type="checkbox"/>	Fabrieksverpakking	Ja	Ja	Ja	50 liter
Bestrijdingsmiddelen	Diversen	<input type="checkbox"/>	---	---	---	---	0 ---
Diergeneesmiddelen	Diversen	<input checked="" type="checkbox"/>	Fabrieksverpakking	Ja	Ja	Nee	25 kg
Zuren		<input type="checkbox"/>	---	---	---	---	0 ---
Motorolie		<input type="checkbox"/>	---	---	---	---	0 ---
		<input type="checkbox"/>					0 ---
		<input type="checkbox"/>					0 ---

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

3.4. Koelmiddelen

- Er zijn geen koelmiddelen aanwezig
 Er zijn koelmiddelen aanwezig, te weten:

Doel	Aanwezig	Soort koelmiddel	Hoeveelheid in kg	Keuring	Logboek
Melktankkoeling	<input type="checkbox"/>	---		---	---
Kadaverkoeling	<input checked="" type="checkbox"/>	R22	2	Indien nodig	---
Medicijnkastkoeling	<input type="checkbox"/>	---		---	---
	<input type="checkbox"/>			---	---
	<input type="checkbox"/>			---	---

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

3.5. Verbruik van water

Soort	Van toepassing	Verbruik vergunde situatie	Verbruik nieuwe situatie (KW/N-norm)	Gebruiksdoel	Gebruiksdoel
Grondwater	<input checked="" type="checkbox"/>	17500 m ³	21400 m ³	Drinkwater	Reiniging
Leidingwater	<input type="checkbox"/>	m ³	m ³	---	---
Hemelwater	<input type="checkbox"/>	m ³	m ³	---	---
Oppervlaktewater	<input type="checkbox"/>	m ³	m ³	---	---
	<input type="checkbox"/>	m ³	m ³	---	---
	<input type="checkbox"/>	m ³	m ³	---	---

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

3.6. Andere stoffen en/of producten

- Er zijn geen andere stoffen en/of producten aanwezig
 Er zijn andere stoffen en/of producten aanwezig, te weten:

3.6.1. Voeders

Soort	Aanwezig	Maximum opslag	Wijze van opslag
Mengvoeders	<input checked="" type="checkbox"/>	310 ton	Kunststof silo(s)
Brijvoeders	<input type="checkbox"/>	---	---
Bijproducten	<input type="checkbox"/>	---	---
Graskuil	<input type="checkbox"/>	---	---
Snijmaïskuil	<input type="checkbox"/>	---	---
Hooi	<input type="checkbox"/>	---	---
Stro	<input type="checkbox"/>	---	---
	<input type="checkbox"/>	---	---
	<input type="checkbox"/>	---	---

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

3.6.2. Mest(stoffen)

Soort	Aanwezig	Maximum opslag	Wijze van opslag
Kunstmest	<input type="checkbox"/>	---	---
Vaste mest	<input type="checkbox"/>	---	---
Drijfmest	<input type="checkbox"/>	---	---
Strooiselmest	<input checked="" type="checkbox"/>	450 ton	In de stallen
	<input type="checkbox"/>	---	
	<input type="checkbox"/>	---	

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

De strooiselmest wordt na iedere ronde uit de stallen verwijderd.

3.7. Maatregelen gericht op een zuinig verbruik van grondstoffen en producten

3.7.1. Optimalisatie waterverbruik

Het waterverbruik wordt op de volgende manier(en) geoptimaliseerd:

Soort	Van toepassing	Hoeveelheid	Gebruiksdoel
Besparing door:		bespaard (%)	
Anti-morsbakjes	<input type="checkbox"/>		---
Drinkwater via lagedruksystemen	<input checked="" type="checkbox"/>	4	---
Waterdoseercomputer	<input type="checkbox"/>		---
	<input type="checkbox"/>		---
Hergebruik van:		hergebruikt (m ³)	
Spoelwater melkinstallatie	<input type="checkbox"/>		---
Schoonmaakwater stallen	<input checked="" type="checkbox"/>	200	Reiniging
Afvalwater spoelplaats veewagens	<input type="checkbox"/>		---
Perssap voeropslag	<input type="checkbox"/>		---
Percolaat vaste mestopslag	<input type="checkbox"/>		---
	<input type="checkbox"/>		---
	<input type="checkbox"/>		---

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

3.7.2. Optimalisatie voeding

- Meerfasevoeding
- Mineralenregistratie
- Graslandgebruiksplan
- Anders, namelijk:
- Niet van toepassing

4. Energie

4.1. Energie-onderzoek

- Energiebijlage is bijgevoegd
- Bedrijfsenergieplan is bijgevoegd
- Energiebesparingonderzoek is uitgevoerd, resultaten zijn bijgevoegd
- Niet van toepassing

4.2. Energieverbruik

Energiebron	Van toepassing	Verbruik vergunde situatie	Verbruik nieuwe situatie	Energie-inhoud per verbruikseenheid	Energieverbruik per energiebron
Aardgas	<input checked="" type="checkbox"/>	183000 m ³	216000 m ³	31,6	6825600
Propaangas	<input type="checkbox"/>	liter	liter	36,2	0
Elektriciteit	<input checked="" type="checkbox"/>	245000 kWh	500000 kWh	9	4500000
Huisbrandolie	<input type="checkbox"/>	liter	liter	36,2	0
Dieselolie	<input checked="" type="checkbox"/>	2500 liter	2500 liter	35,1	87750
	<input type="checkbox"/>				0
	<input type="checkbox"/>				0
Totaal					11413350

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

4.3. Opgesteld vermogen

Soort vermogen	Aanwezig	Gebruiksdoel	Aantal	Totaal vermogen (kW)
Elektromotorisch	<input checked="" type="checkbox"/>	Ventilatoren	120	309,30
	<input checked="" type="checkbox"/>	Koelinstallaties	1	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Gereedschap	verzamelpost	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Overig	zie renvoi tekening	
Verbrandingsmotoren	<input checked="" type="checkbox"/>	Tractoren	3	423,00
	<input checked="" type="checkbox"/>	Aggregaten	1	
	<input type="checkbox"/>	Aandrijving Noodstroomaggregaat kVA		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Overig	2	

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

4.4. Verwarmingsinstallaties

- Er zijn geen verwarmingsinstallaties aanwezig
 Er zijn wel verwarmingsinstallaties aanwezig, te weten:

Soort verwarming	Aanwezig	Nominale belasting totaal (kW)	Hoogte rookgasafvoerkanaal (meter boven maaiveld)
CV aardgas	<input checked="" type="checkbox"/>	145	4
CV propaan	<input type="checkbox"/>		
CV huisbrandolie	<input type="checkbox"/>		
Direct gestookte heater	<input checked="" type="checkbox"/>	2970	
Stoomketel	<input type="checkbox"/>		
Elektrische verwarming	<input type="checkbox"/>		
Gaskappen	<input checked="" type="checkbox"/>	12	
	<input type="checkbox"/>		

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

4.5. Maatregelen gericht op een zuinig ge- of verbruik van energie

- | Maatregel | Toelichting |
|---|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Energiezuinige verlichting | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hoog rendement centrale verwarmingsketel (HR-ketel) | |
| <input type="checkbox"/> Verbeterd rendement centrale verwarmingsketel (VR-ketel) | |
| <input type="checkbox"/> Warmtewisselaar | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Thermische isolatie | |
| <input type="checkbox"/> Warmtekrachtkoppeling (WKK) | |
| <input type="checkbox"/> Centrale afzuiging | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Frequentieregelaar op ventilator(en) | alle stallen |
| <input type="checkbox"/> Natuurlijke ventilatie | |
| <input type="checkbox"/> Anders, namelijk: | |

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

5. Geluid

5.1. Akoestisch onderzoek

- Akoestisch onderzoek is uitgevoerd, resultaten zijn bijgevoegd
 Niet van toepassing

5.2. Verkeersbewegingen van en naar het bedrijf

Soort beweging	Van toepassing	RBS*/ incident	Gemiddeld aantal dagen per jaar:	Gelijktijdigheid (kan voorkomen binnen één etmaal)	Aantal bewegingen tussen:		
					07.00-19.00	19.00-23.00	23.00-07.00
Aanvoer dieren	<input checked="" type="checkbox"/>	regelm. afw. van RBS	14	<input checked="" type="checkbox"/>	6		
Afvoer dieren	<input checked="" type="checkbox"/>	RBS	56	<input checked="" type="checkbox"/>		8	8
Voertransport	<input checked="" type="checkbox"/>	RBS	150	<input checked="" type="checkbox"/>	4		
Melktransport	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>			
Kadavertransport	<input checked="" type="checkbox"/>	regelm. afw. van RBS	80	<input checked="" type="checkbox"/>	1		
Afvoer drijfmest	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>			
Afvoer strooiselmest	<input checked="" type="checkbox"/>	RBS	35	<input checked="" type="checkbox"/>	12	4	
	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>			

* RBS = representatieve bedrijfssituatie

Eventuele toelichting en/of aanvullingen

Per jaar worden maximaal 7 ronden gedraaid. Per ronde worden gedurende 2 dagen met 6 vrachtwagens dieren aangevoerd. Gemiddeld duurt een ronde 7 weken. In die tijd wordt twee keer een gedeelte van de dieren afgevoerd (uitladen) en worden één keer de overige dieren afgevoerd (wegladen). Het uitladen vindt beide keren plaats gedurende 2 dagen met 12 vrachtwagens. Het wegladen gebeurt met 30 vrachtwagens gedurende 4 dagen. De mest wordt met trekkers afgevoerd. Hiervoor zijn per ronde ongeveer 40 trekkers verspreid over 5 dagen nodig. Per ronde wordt 43 vrachtwagens voer gebracht.

In de praktijk vindt het aanvoeren van dieren nooit op dezelfde dag plaats als het afvoeren van dieren en mest. Gezien het feit dat de afvoer van dieren de meest belastende activiteit is, wordt deze toegerekend aan een RBS-dag. Ook het afvoeren van mest en het vullen van de voersilo's wordt toegerekend aan een RBS-dag. Het afvoeren van kadavers is gezien de korte bedrijfsduur duidelijk minder belastend dan het afvoeren van mest en het vullen van voersilo's. Daarom wordt deze activiteit beschouwd als regelmatige afwijking van de RBS.

5.3. Beschrijving (belangrijkste) geluidsbronnen binnen het bedrijf

5.3.1. Stationaire bronnen

Geluids-/trillingsbron	Van toepassing	RBS/incident	Aantal	Gelijktijdigheid (kan voorkomen binnen één etmaal)	Bronvermogen in dB(A)	Totaal aantal uren in bedrijf tussen:		
						07.00-19.00	19.00-23.00	23.00-07.00
Vullen silo's	<input checked="" type="checkbox"/>	RBS	2	<input checked="" type="checkbox"/>	104	2,0		
Ophalen melk	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>				
Afvoeren mest	<input checked="" type="checkbox"/>	RBS	2	<input checked="" type="checkbox"/>	96	8,0	2,5	
Verladen vee	<input checked="" type="checkbox"/>	RBS	2	<input checked="" type="checkbox"/>	100		6,0	6,0
Afvoeren kadavers	<input checked="" type="checkbox"/>	RBS	1	<input checked="" type="checkbox"/>	95	0,1		
Koelmotor(en)	<input checked="" type="checkbox"/>	RBS	1	<input checked="" type="checkbox"/>	72	8,0	2,0	4,0
	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>				

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

5.3.2. Mobiele bronnen

Geluids-/trillingsbron	Aanwezig	RBS/incident	Aantal	Gelijktijdigheid (kan voorkomen binnen één etmaal)	Bronvermogen in dB(A)	Totaal aantal uren in bedrijf tussen:		
						07.00-19.00	19.00-23.00	23.00-07.00
Tractor	<input checked="" type="checkbox"/>	RBS	2	<input checked="" type="checkbox"/>	105	1,0		
Kraan	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>				
Heftruck	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>				
Loader	<input checked="" type="checkbox"/>	RBS	1	<input checked="" type="checkbox"/>	104	8,0		
Vrachtauto	<input checked="" type="checkbox"/>	incident	2	<input checked="" type="checkbox"/>	104	0,3		
	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>	---		<input type="checkbox"/>				

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

De loader wordt met name gebruikt voor het uit- en wegladen van de dieren.

5.3.3. Ventilatoren

- Er worden geen ventilatoren gebruikt
 Er worden wel ventilatoren gebruikt, te weten:

Plaatsing	RBS/ incident	Aantal	Bronvermogen in dB(A)			Totaal aantal uren in bedrijf tussen:		
			07.00 – 19.00	19.00 – 23.00	23.00 – 07.00	07.00 – 19.00	19.00 – 23.00	23.00 – 07.00
Eindgevel	RBS	84	81	75	71	12	4	8
Eindgevel	RBS	36	80	74	70	12	4	8
---	---							
---	---							
---	---							

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Ten gevolge van een gereduceerd toerental is het bronvermogen in de avond en nacht lager.

5.4. Voorzieningen ter beperking van geluid-/trillingshinder

- Maatregel**
- Speciale compressorruimte
 Dempers
 Omkasting
 Geluidswal/-muur
 Anders, namelijk:
 Niet van toepassing

Toelichting

Ventilatoren stal B t/m-G

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

6. Bodem

6.1. Bodemonderzoek

- Bodemonderzoek is uitgevoerd, resultaten zijn bijgevoegd
- Niet van toepassing

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

6.2. Bodembeschermende maatregelen

- | Maatregel | Toelichting |
|--|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lekbak | Reinigingsmiddelen, olie etc. |
| <input type="checkbox"/> Vloeistofdichte vloer welke bestand is tegen de gebruikte stoffen | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vloeistofkerende vloer welke bestand is tegen de gebruikte stoffen | Hygiënesluis, stallen |
| <input type="checkbox"/> Absorptiekorrels aanwezig | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vochtvangvoorziening | Bij spoelplaats |
| <input type="checkbox"/> Anders, namelijk: | |
| <input type="checkbox"/> Niet van toepassing | |

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

7. Afvalstoffen

7.1. Afvalstoffenonderzoek

- Afvalstoffenonderzoek is uitgevoerd, resultaten zijn bijgevoegd
 Niet van toepassing

7.2. Bedrijfsafvalstoffen

Afvalstoffen	Van toepassing	Afvoerfrequentie	Hoeveelheid per jaar	Wijze van opslag	Maximale opslag	Inzamelaar/verwerker
Kantine-afval	<input checked="" type="checkbox"/>	Eens per twee weken	250 kg	Container	30 kg	Gemeentereiniging
Papier	<input checked="" type="checkbox"/>	Maandelijks	200 kg	Gebundeld	20 kg	Vereniging
Glas	<input type="checkbox"/>	---	---	---	---	---
Kunststoffen	<input checked="" type="checkbox"/>	Maandelijks	75 kg	Container	10 kg	Gemeentereiniging
Hout	<input type="checkbox"/>	---	---	---	---	---
Metaal	<input type="checkbox"/>	---	---	---	---	---
GFT/groenafval	<input checked="" type="checkbox"/>	Indien nodig	150 kg	Gebundeld	150 kg	Gemeentedeput
Kadavers	<input checked="" type="checkbox"/>	Wekelijks	100 ton	Vat/ton	3000 kg	HR-service
Landbouwplastic	<input type="checkbox"/>	---	---	---	---	---
Asbest	<input type="checkbox"/>	---	---	---	---	---
	<input type="checkbox"/>	---	---	---	---	---

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

7.3. Gevaarlijke afvalstoffen

- Er komen geen gevaarlijke afvalstoffen vrij
 Er komen wel gevaarlijke afvalstoffen vrij, te weten:

Afvalstoffen	Van toepassing	Afvoerfrequentie	Hoeveelheid per jaar		Wijze van opslag	Maximale opslag	Inzamelaar/verwerker
Afgewerkte olie	<input type="checkbox"/>	---		---	---	---	---
Oliehoudend afval	<input type="checkbox"/>	---		---	---	---	---
Olie/water/slib	<input type="checkbox"/>	---		---	---	---	---
Accu's	<input type="checkbox"/>	---		---	---	---	---
Ontvetter	<input type="checkbox"/>	---		---	---	---	---
Verfrestanten	<input type="checkbox"/>	---		---	---	---	---
Restanten bestrijdingsmiddelen	<input type="checkbox"/>	---		---	---	---	---
TL buizen/ spaarlampen	<input checked="" type="checkbox"/>	Indien nodig	20	kg	Vat/ton	20 kg	Erkend verwerker
Spuiwater luchtwasser	<input type="checkbox"/>	---		---	---	---	---
	<input type="checkbox"/>	---		---	---	---	---

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

7.4. Lozing van afvalwater

Afvalwaterstroom	Van toepassing	Lozingswijze	Via voorziening	Hoeveelheid per jaar (m ³)
Van huishoudelijke aard	<input checked="" type="checkbox"/>	Opslagput	---	150
Percolatiewater en/of perssap veevoerders	<input type="checkbox"/>	---	---	
Was- en spoelwater melkinstallatie	<input type="checkbox"/>	---	---	
Schrobwater stallen	<input checked="" type="checkbox"/>	Opslagput	---	200
Waswater spoelplaats veevervoer	<input type="checkbox"/>	---	---	
Afvalwater luchtwater	<input type="checkbox"/>	---	---	
Waswater kadaverplaat	<input type="checkbox"/>	---	---	
Spoelwater spuitapparatuur	<input type="checkbox"/>	---	---	
Afspoelwater geoogst product	<input type="checkbox"/>	---	---	
Ontijzeringsinstallatie	<input type="checkbox"/>	---	---	
Hemelwater van daken en verhardingen	<input checked="" type="checkbox"/>	Bodem	---	17000
Koelwater (bv. koeldeksysteem)	<input type="checkbox"/>	---	---	
	<input type="checkbox"/>	---	---	

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

8. Overige informatie

8.1. Omgeving

In deze situatie geldt de Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996 en de Brochure Veehouderij en Hinderwet 1985 (kolom A)

In deze situatie geldt de Regeling Stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelingsgebieden (kolom B)

Omschrijving	Van toepassing	Categorie (A)	Categorie (B)	Afstand in meters
Bebouwde kom met stedelijk karakter	<input type="checkbox"/>	I	I	
Zeer stankgevoelige objecten (ziekenhuis, sanatorium, internaat etc.)	<input type="checkbox"/>	I	I	
Objecten voor verblijfsrecreatie (bungalowpark, grote camping)	<input type="checkbox"/>	I	I	
Bebouwde kom of aaneengesloten woonbebouwing van beperkte omvang in een overigens agrarische omgeving (gehucht etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	II	II	170
Objecten voor dagrecreatie (zwembaden, speeltuinen, golfbanen, sportvelden etc.)	<input type="checkbox"/>	II	II	
Verspreid liggende niet-agrarische bebouwing die aan het betreffende buitengebied een overwegende woon- of recreatiefunctie verleent	<input type="checkbox"/>	II	III	
Verspreid liggende niet-agrarische bebouwing	<input type="checkbox"/>	III	IV	
Woning behorend bij een agrarisch bedrijf, niet zijnde een veehouderijbedrijf waar meer dan 50 mestvarkeneenheden aanwezig mogen zijn	<input type="checkbox"/>	IV	IV	
Woning behorend bij een veehouderij waar 50 of meer m.v.e. op grond van een vergunning aanwezig mogen zijn	<input type="checkbox"/>	IV	V	
Kwetsbaar voor verzuring gevoelig gebied	<input checked="" type="checkbox"/>			> 250
Gebied aangewezen voor de Natuurbeschermingswet	<input checked="" type="checkbox"/>			14000
Vogelrichtlijngebied	<input checked="" type="checkbox"/>			14000
Habitatrichtlijngebied	<input checked="" type="checkbox"/>			14000
	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>			

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

8.2. Metingen en registraties van milieubelasting

Meting/registratie	Toelichting
<input checked="" type="checkbox"/> Grondstoffenverbruik	Mineralenboekhouding
<input type="checkbox"/> Afvalstoffen	
<input checked="" type="checkbox"/> Energieverbruik	Afrekening leveranciers
<input type="checkbox"/> Monitoring in het kader van de bodem	
<input type="checkbox"/> Keuringen of inspecties	
<input checked="" type="checkbox"/> Veebezetting	Veesaldoregistratie
<input type="checkbox"/> Bedrijfsafvalwater	
<input type="checkbox"/> Anders, namelijk:	
<input type="checkbox"/> Niet van toepassing	

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

8.3. Brandveiligheid

Maatregel	Toelichting
<input checked="" type="checkbox"/> Brandblusmiddelen aanwezig	Zie tekening
<input type="checkbox"/> Omschrijving brandveiligheidsinstallatie toegevoegd	
<input type="checkbox"/> Noodplan bij propaantank aanwezig	
<input type="checkbox"/> Anders, namelijk:	
<input type="checkbox"/> Niet van toepassing	

Eventuele toelichting en/of aanvullingen:

Geen

8.4. Nadere gegevens en/of opmerkingen

Aanvullingen op deze aanvraag:

Zie milieueffectrapportage

8.5. Toekomstige ontwikkelingen

Een beschrijving van de te verwachten toekomstige ontwikkelingen:

Geen

8.6. Bijlagen

De volgende bijlagen behoren bij deze aanvraag:

Bijlage	Toelichting
<input checked="" type="checkbox"/> Plattegrondtekeningen	085701-1A1
<input type="checkbox"/> Grondstoffenonderzoek	
<input type="checkbox"/> Keuringsrapport	
<input type="checkbox"/> Energieonderzoek/bedrijfsenergieplan	
<input type="checkbox"/> Productbladen	
<input type="checkbox"/> Luchtonderzoek	
<input type="checkbox"/> Akoestisch rapport	
<input type="checkbox"/> Rapport bodemonderzoek	
<input type="checkbox"/> Afvalstoffenonderzoek	
<input type="checkbox"/> Bedrijfsintern milieuzorgsysteem (BIM)	
<input type="checkbox"/> Kopie aanvraag bouwvergunning(en) inclusief ontvangstbewijs	
<input type="checkbox"/> Kopie aanvraag vergunning ingevolge de W.V.O.	
<input type="checkbox"/> Beschrijving bodemlozing	
<input type="checkbox"/> Beschrijving emissiearme huisvestingssystemen	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

9. Ondertekening

Onderstaande verklaart als bevoegd persoon dit formulier en de daartoe behorende bescheiden naar waarheid te hebben ingevuld,

Datum _____

Plaats _____

Naam _____

Handtekening _____

Bijlage 7: Geurverspreidingsmodel ALT 1

Naam van de berekening: Alternatief 1

Gemaakt op: 1-05-2007 15:27:22

Rekentijd: 0:00:22

Naam van het bedrijf: Boomen, Winschoterhogebrug 2, Bellingwedde

Berekende ruwheid: 0,23 m

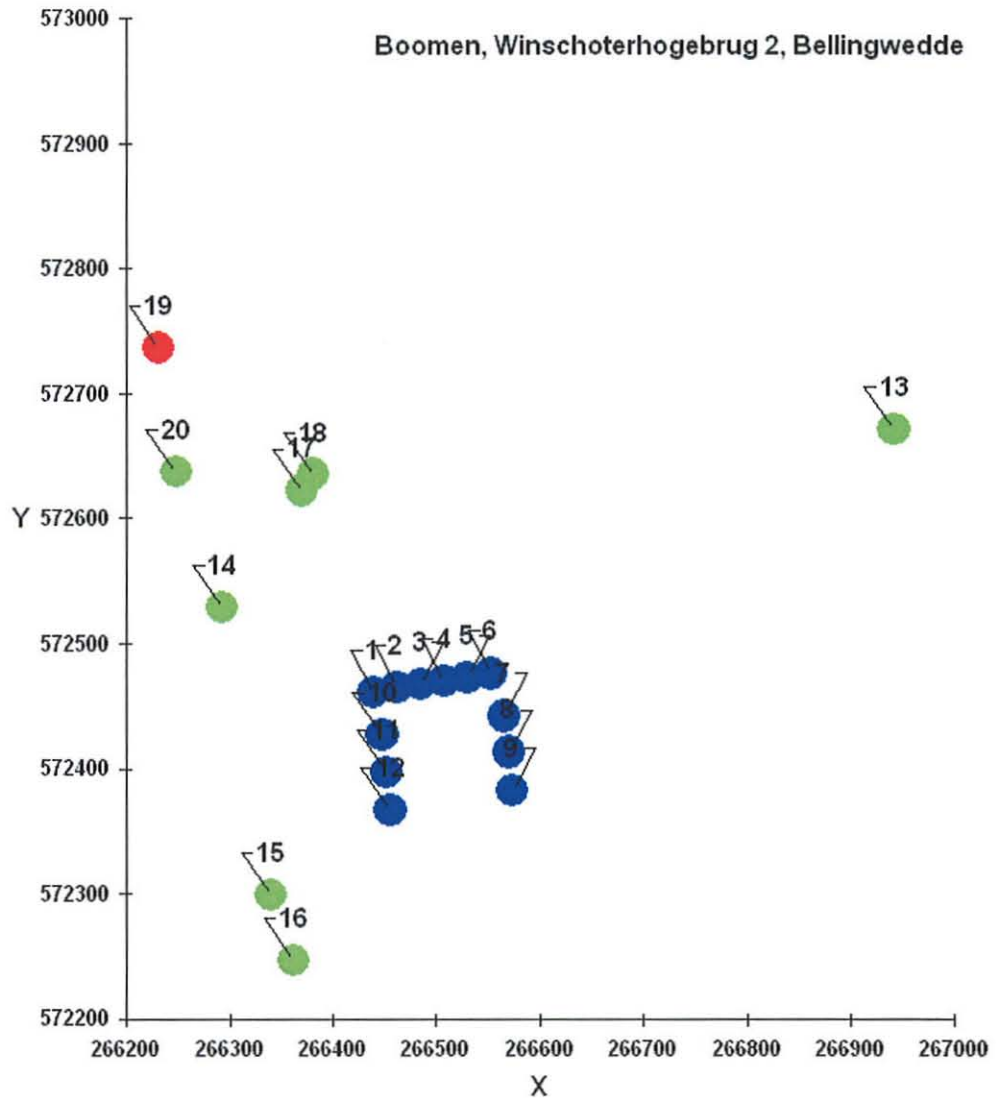
Meteostation: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coörd.	Y-coörd.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP snelh.	Uittr.	E- Aanvraag
1	Stal B	266 439	572 461	1,5	4,2	7,8	0,40		1 817
2	Stal C	266 462	572 465	1,5	4,2	7,8	0,40		1 817
3	Stal D	266 485	572 467	1,5	4,2	7,8	0,40		1 817
4	Stal E	266 508	572 470	1,5	4,2	7,8	0,40		1 817
5	Stal F	266 530	572 473	1,5	4,2	7,8	0,40		1 817
6	Stal G	266 553	572 476	1,5	4,2	7,8	0,40		1 817
7	Stal H	266 566	572 442	1,5	4,2	7,7	0,40		1 418
8	Stal J	266 570	572 413	1,5	4,2	7,7	0,40		1 418
9	Stal K	266 574	572 382	1,5	4,2	7,7	0,40		1 418
10	Stal L	266 448	572 427	1,5	4,2	7,7	0,40		1 418
11	Stal M	266 452	572 397	1,5	4,2	7,7	0,40		1 418
12	Stal N	266 456	572 367	1,5	4,2	7,7	0,40		1 418

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
13	W. Hogebrug 2	266 942	572 671	8,00	1,53
14	W. Hogebrug 3	266 293	572 529	8,00	4,40
15	W. Hogebrug 4	266 340	572 299	8,00	4,63
16	W. Hogebrug 5	266 362	572 247	8,00	4,21
17	W. Hogebrug 1b	266 370	572 622	8,00	5,30
18	W. Hogebrug 1a	266 381	572 635	8,00	5,16
19	Blijhamsterweg 100	266 231	572 736	2,00	2,29
20	Winschoterweg 83	266 248	572 637	8,00	3,13



Bijlage 8: Toelichting alternatievenvergelijking

Milieu-effecten zoals weergegeven in tabel 6.2

Milieu-effect	Bestaande situatie	RA	VKA	ALT 1
Ammoniak (kg NH ₃)	24.000	13.500	22.584	9.705
Geur (mve)	3.000	1.500	2.908	2.022
Geur (OU)	72.000	72.000	97.050	68.744
Fijn stof (kg PM10)	19.500	19.500	26.284	7.885
Water (m ³)	17.500	17.500	23.454	40.438
Energie (kWh)	245.000	245.000	499.197	630.018
Grondstoffen (liter zwavelzuur)	-	-	-	33.968
Afvalstoffen (m ³ spuiwater)	-	-	-	526

Toelichting berekening milieu-effecten

Milieu-effect	Bestaande situatie	RA	VKA	ALT 1
Ammoniak (kg NH ₃)	300.000 * 0,08	300.000 * 0,045	227.112 * 0,037 + 177.264 * 0,08	404.376 * 0,024
Geur (mve)	300.000 / 100	300.000 / 200	227.112 / 200 + 177.264 / 100	404.376 / 200
Geur (OU)	300.000 * 0,24	300.000 * 0,24	404.376 * 0,24	404.376 * 0,17
Fijn stof (kg PM10)	300.000 * 0,065	300.000 * 0,065	404.376 * 0,065	404.376 * 0,065 * 0,3
Water (m ³)	300.000 * 0,058	300.000 * 0,058	404.376 * 0,058	404.376 * 0,058 + 404.376 * 0,042
Energie (kWh)	300.000 * 0,82	300.000 * 0,82	227.112 * 0,82 * 1,9 + 177.264 * 0,82	404.376 * 0,82 * 1,9
Grondstoffen (liter zwavelzuur)	-	-	-	404.376 * 0,056 * 1,5
Afvalstoffen (m ³ spuiwater)	-	-	-	404.376 * 0,0013

Ammoniak

Voor de berekening van de ammoniakemissie is gebruik gemaakt van de emissiewaarden uit de Regeling Ammoniak en Veehouderij welke op 26 oktober 2006 in werking is getreden. Zoals in paragraaf 6.1.2. aangegeven, is de ammoniakemissie van het RA aangepast ten opzichte van de bestaande situatie. Hier is dus rekening gehouden met de autonome ontwikkeling, namelijk dat het bedrijf moet voldoen aan de maximale emissiewaarde volgens het Besluit Huisvesting (= 0,045 kg NH₃).

Geur

De geuremissie is berekend met behulp van twee methoden. Voor de berekening in mve's is gebruik gemaakt van de Richtlijn stankhinder en veehouderij 1996 en de Brochure Veehouderij en Hinderwet 1985. Voor de berekening in OU's is gebruik gemaakt van de emissiewaarden uit de Regeling Geurhinder en Veehouderij welke op 1 januari 2007 in werking is getreden. De eerste methode is de methode zoals deze

wettelijk toegepast moet worden bij de vergunningverlening, de tweede methode geeft inzicht hoe groot de geuremissie volgens de nieuwste inzichten is.

Fijn stof

Voor de berekening van de fijn stofemissie is gebruik gemaakt van het Alterra-Rapport 'Berekeningsmethoden voor de emissie van fijn stof vanuit de landbouw' (Chardon & Van der Hoek, 2002, Rapport nr. 682). Voor het VKA is de fijn stofemissie zoals berekend in de luchtkwaliteitsrapportage aangehouden. Op advies van de MER-commissie is voor de reductie van fijn stof door een luchtwasser niet gerekend met 90% (zoals wordt gesteld in het rapport van Aarnink en Van der Hoek, 2004), maar met 70%. Dit reductiepercentage geeft volgens hun een betere afspiegeling van de werkelijkheid.

Water

Het waterverbruik is berekend op basis van het werkelijke verbruik in de bestaande situatie. Aangenomen wordt dat bij het RA en het VKA het verbruik niet veranderd. Bij ALT 1 zal het waterverbruik als gevolg van de luchtwasser toenemen. De verdamping van water bedraagt ca. 2 gram per m³ geventileerde lucht (bron: INNO+). Indien gerekend wordt met 2,4 m³ per vleeskuiken (gelijk aan gehanteerde waarde in V-stacks), wordt per vleeskuiken per jaar $2,4 * 24 * 365 * 2 = 42.048$ gram water verbruikt. Dit komt overeen met 42 liter water.

Energie

Het onderzoek van ASG (Pluimveehouderij, 2007) beschrijft het energieverbruik van verschillende emissiearme systemen, uitgedrukt in eurocenten. Volgens dit onderzoek ligt het energieverbruik bij toepassing van een luchtwasser of het ImagO-systeem 1,9 keer hoger dan bij traditionele huisvesting. Het energieverbruik in de bestaande situatie (0,82 kWh/dierplaats) ligt lager dan de waarde voor traditionele huisvesting genoemd in dit artikel (1,25 kWh/dierplaats). Daarom is het werkelijke energieverbruik als uitgangspunt genomen. Het energieverbruik van de andere alternatieven is berekend op basis van dezelfde verhouding als in het onderzoek ($0,82 * 1,9 = 1,558$ kWh/dierplaats).

Grondstoffen

Ten opzichte van andere emissiearme systemen is een nadeel van de toepassing van luchtwassers het gebruik van zwavelzuur. Naast het milieu-effect kan deze stof ook gevaarlijke werksituaties opleveren. Daarom is het verbruik van zwavelzuur meegenomen in de alternatievenvergelijking. Alleen bij ALT 1 wordt zuur verbruikt. Per kilogram verwijderde ammoniak is ca. 1,5 liter zwavelzuur nodig. Per kuikenplaats wordt 70% van $0,08 \text{ kg NH}_3 = 0,056 \text{ kg NH}_3$ door middel van zwavelzuur gebonden.

Afvalstoffen

Een ander nadeel van de toepassing van luchtwassers is het ontstaan van spuiwater. Het nadelige milieu-effect wordt niet zozeer veroorzaakt door de stof zelf, maar vooral door de relatief grote hoeveelheid die ontstaat. Het spuiwater kan namelijk als meststof worden gebruikt voor sommige teelten, maar in Nederland staat de vraag naar deze meststof niet in verhouding tot de productie van spuiwater. Op dit moment mag het spuiwater van één leverancier van luchtwassers worden uitgereden met de mest. Van de overige leveranciers moet het spuiwater door een erkend verwerker worden opgehaald. De afzet van spuiwater op deze manier zorgt voor een extra kostenpost.