

Aanvulling MER
Veehouderij Goselink
Broekzijdeweg 8, 7665 TC Albergen

Datum : 14 mei 2007
Opgesteld door : ing. D.J. Hengeveld

LTO Noord Advies
Dienst Ruimtelijke Ordening en Milieu
Postbus 67
7000 AB Doetinchem
Tel.: (0314) 376944
Fax: (0314) 37696

Inhoudsopgave

Aanvulling MER

- Luchtkwaliteit/fijn stof
- Wijziging MMA en gewijzigde alternatievenvergelijking
- Ammoniak
 - Ammoniakdepositie Dikkersbos
 - Relatie ammoniakemissie-achtergronddepositie-kritische depositie
 - Ziekenboeg/afleerverruimte
- Omvang natte bijproducten
- Behandeling afvalwater
- Referentiesituatie en IPPC

Bijlagen:

1. Gecorrigeerde emissieberekening van de alternatieven
2. Vergelijking van alternatieven
3. Voersamenstelling vleesvarkens
4. Berekening meerkosten MMA t.o.v. Voorkeursalternatief
5. Brief waterschap Regge en Dinkel

Rapport luchtkwaliteit als losse bijlage toegevoegd.

Aanvulling MER rapport Goselink (mei 2007)

Per brief van 7 februari 2007 heeft de Commissie MER verzocht om een aanvulling op het MER varkenshouderij Goselink. Het betreft de volgende onderdelen.

1. Luchtkwaliteit/fijn stof
2. MMA (aanpassing op basis nieuwste inzichten combinatieluchtwasser)
3. Ammoniak
 - a. ammoniakdepositie Dikkersbos
 - b. relatie ammoniakemissie met achtergronddepositie en kritische depositie
 - c. ziekenboeg/afleverruimte
4. Omvang natte bijproducten
5. Behandeling afvalwater
6. Aanpassing referentiesituatie in verband met IPPC

In het navolgende is per onderdeel de aanvullende informatie weergegeven.

Ad 1 Luchtkwaliteit / fijn stof

Adviesbureau de Haan bv uit Deventer heeft een onderzoek gedaan of de voorgenomen activiteit zich verhoudt met de eisen van het Besluit Luchtkwaliteit 2005.

Onderstaand zijn de conclusies van het rapport weergegeven, zoals verwoord op pagina 9 van het betreffende rapport.

- In de agrarische sector is voornamelijk de emissie van fijn stof bepalend voor de luchtkwaliteit op de omgeving. Emissies van overige stoffen, waaraan volgens het Blk2005 getoetst moet worden, zijn verwaarloosbaar en voldoen aan het besluit.
- De stallen zijn de belangrijkste bron van fijn stof emissie. De fijn stof emissie ten gevolge van andere activiteiten op het bedrijfsterrein zijn verwaarloosbaar ten opzichte van de emissie vanuit de stallen.
- De jaargemiddelde concentratie fijn stof voldoet in 2007 vanaf de bedrijfsgrens aan de jaargemiddelde grenswaarde voor fijn stof uit het Blk 2005.
- Tevens wordt voldaan aan het toegestane overschrijdingsdagen van fijn stof in 2007. Uitbreiding van het bedrijf is daarmee toegestaan volgens het Blk2005.
- De emissie van fijn stof is reeds zoveel mogelijk beperkt door de toepassing van luchtwassers. Verdere reductie is alleen mogelijk indien gebruik wordt gemaakt van absoluut filters (In hfd. 6.2 van het rapport wordt opgemerkt dat dit financieel gezien een zware maatregel is en gezien de onderzochte alternatieven en toegepaste technieken doet het bedrijf reeds het mogelijke om de emissie zoveel mogelijk te beperken).

Het rapport treft u als losse bijlage aan.

Ad 2 Wijziging MMA en gewijzigde alternatievenvergelijking

Voor het MMA is een nieuwe opzet gemaakt, nu uitgaande van gebruik van een gecombineerd luchtwassysteem 85 % emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (BWL 2006.15). Ten tijde van het indienen van het MER was dit systeem nog niet opgenomen in de Rav-regeling en waren er derhalve ook geen emissiecijfers bekend.

Het alternatief, de gecombineerde luchtwasser van Big Dutchmen met biofilter, is praktisch gezien niet realiseerbaar omdat deze qua omvang veel te groot wordt.

In bijlage 4 treft u een overzicht aan van de meerkosten van het MMA in vergelijking tot het voorkeursalternatief. De berekening is gemaakt door de heer Joost Overbeek, projectleider bij LTO Vastgoed Bouwadvies- en begeleiding. Uit de berekening blijkt dat de extra investeringen bij het MMA € 230.790 bedragen, terwijl de extra jaarkosten uitkomen op € 53.586 per jaar.

Een voordeel van toepassing van de gecombineerde luchtwasser is de circa 45 % lagere geuruitstoot in vergelijking met de chemische luchtwasser, daar staat weer tegenover dat de ammoniakuitstoot bijna drie keer zo hoog is in vergelijking met een chemische luchtwasser.

In bijlage 1 treft u een vernieuwd overzicht van emissieberekening ammoniak en geur voor alle alternatieven.

Ad 3 Ammoniak

a. ammoniakdepositie Dikkersbos

Het Dikkersbos, gelegen ten westen van de inrichting van initiatiefnemer op een afstand van circa 1050 meter, is niet in de beoordeling betrokken, aangezien het bosgebied niet is aangewezen als kwetsbaar gebied in het kader van de Wet ammoniak en Veehouderij, niet in de EHS is gelegen en ook geen beschermde status heeft in het kader van de Natuurbeschermingswet.

Wij zijn op grond van bovenstaande dan ook van mening dat dit gebied terecht niet betrokken hoeft te worden bij de beoordeling.

b. relatie ammoniakemissie met achtergronddepositie en kritische depositie

Ons inziens is dit aspect redelijk uitgebreid beschreven in het MER, in hoofdstuk 7.2 voor de bestaande situatie en in hoofdstuk 8.2 voor de nieuwe situatie.

In hoofdstuk 7.2 (blz. 32) van het MER staat het volgende beschreven:

Uit onderzoek van TNO-MEP, RIVM, DLG en provincie Overijssel is gebleken dat de stikstof depositie voor het jaar 2000 in de nabije omgeving van de locatie van initiatiefnemers ligt in de range van 2401-3400 mol per ha (figuur T.7 uit toelichting op reconstructieplan Salland-Twente). Het uitgangspunt hierbij is dat alle stallen traditioneel (lees: niet-emissiearm) zijn uitgevoerd.

In hetzelfde onderzoek is ook de totale stikstof depositie voor het jaar 2015 in beeld gebracht, waarbij uitgegaan is van emissie-arme stallen. Ook hierbij komen de onderzoekers uit op een range van 2401-3400 mol (figuur T.8 uit toelichting op reconstructieplan Salland-Twente).

In figuur T.3 uit de toelichting op het reconstructieplan Salland-Twente is de overschrijding van de kritische stikstofbelasting voor verschillende kwetsbare natuurgebieden weergegeven in %, voor het jaar 2000 en voor het jaar 2015. Voor het jaar 2000 is het uitgangspunt dat alle stallen traditioneel (lees: niet emissiearm) zijn uitgevoerd, terwijl het uitgangspunt voor 2015 is dat alle stallen emissie arm zijn.

In onderstaand overzicht staan de gegevens weergegeven.

Gebied	Afstand	Overschrijding kritische stikstofbelasting in %	
		Jaar 2000 Traditionele stalsystemen	Jaar 2015 Emissiearme stalsystemen
Wav gebied	4000 m	0 – 50 %	- 50 – 0 % (onderschrijding)
Lemselermaten (Habitat)	8500 m	0 – 50 %	- 50 – 0 % (onderschrijding)
Heide Twickel (Nb gebied)	6500 m	500 – 1000 %	250 - 500 %

Op basis van gegevens van het MNP (Milieu en Natuur Planbureau) bedraagt de depositie potentieel zuur in 2006 voor de omgeving waarin initiatiefnemer zich bevindt 3200 mol zuur/ha/jaar.

Van belang is om te beoordelen hoe de kritische stikstofdepositie en de totale stikstofdepositie zich met elkaar verhouden. Volgens het RIVM hebben bossen de volgende, internationaal geaccepteerde ranges van kritische stikstofdepositie:

- Voor bescherming van bodemkwaliteit: 700 – 1100 mol N / ha / jaar
- Voor bescherming van boomgroei: 1100 – 1400 mol N / ha / jaar
- Voor bescherming van biodiversiteit: 700 – 1100 mol N / ha / jaar

Welke waarden dienen te worden aangehouden binnen deze ranges is ondermeer afhankelijk van bodemtype, hydrologie, bostype en beheer. In ieder geval blijkt dat de totale ammoniakdepositie in de omgeving de kritische totale stikstofdepositie fors overschrijdt. Uitbreiding van de ammoniakdepositie lijkt hiermee zeker niet wenselijk. Zowel bij het voorkeursalternatief en het MMA is sprake van een afname van de ammoniakemissie ten opzichte van de referentiesituatie (zowel de feitelijke situatie als de autonome ontwikkeling).

Gevolg van de afname van de ammoniakemissie is dat tevens de ammoniakdepositie op aanwezige kwetsbare gebieden afneemt. Zie hiervoor ook onderstaande tabel, die in het MER is opgenomen op pagina 38 (hfd. 8.2)

Conclusie is dat de situatie ten aanzien van ammoniakemissie en depositie zich verbeterd bij zowel het voorkeursalternatief als het MMA. Ondanks de afname van de depositie bereikt de totale achtergrond-depositie in de omgeving nog niet het niveau van de kritische depositie.

In onderstaande tabel is één en ander ten aanzien van ammoniak overzichtelijk uiteengezet:

	Referentiesituatie Autonome ontwikkeling	Voorkeursalternatief	MMA
Ammoniakemissie	3148,8 kg	2515,5 kg	2515,5 kg
Depositie eerste kwetsbare gebied	< 2,99	< 2,39	< 2,39
Depositie habitatgebied	< 2,99	< 2,39	< 2,39
Depositie gebied natuurbeschermingswet	< 2,99	< 2,39	< 2,39
Piekemissie	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

c. ziekenboeg/aflerverruimte

De commissie merkt op dat het initiatief mogelijkheden biedt tot uitbreiding van de capaciteit boven het te vergunnen aantal dieren. De commissie acht het onlogisch om de ziekenboeg uit te voeren op de locatie en de wijze als voorgesteld door de initiatiefnemer. Dergelijke hokruimte kan volgens de commissie leiden tot het houden van extra varkens. Om beter inzicht te krijgen in de exacte uitvoering en bezetting van de diverse stallen verzoekt de commissie per stal hoknummers en RAV-codes te verstrekken.

Onderstaand treft u de reactie van de initiatiefnemer.

In de aanvraag is sprake van een drietal afdelingen die als ziekenboeg zijn ingetekend:

1. verdieping zeugenstal G
2. begane grond zeugenstal G
3. begane grond biggenstal H

ad 1: de betreffende ziekenafdeling is een afdeling die dienst gaat doen als een ruimte voor dragende zeugen die om reden van gewenning of gezondheid uit de (grote) groep gehaald worden en gehuisvest worden in kleine hokken in de betreffende ziekenboeg. Derhalve zal dit nooit leiden tot uitbreiding van het aantal te houden dieren, immers de dieren die in de ziekenboeg worden gehuisvest zijn verwijderd uit de afdelingen voor de grote groepen. Per saldo dus een gelijk aantal dieren.
Mogelijk dat de term 'ziekenruimte' wat misleidend is, aangezien de meeste dieren die in de betreffende afdeling verblijven gezonde varkens zijn, die echter in de grote groep niet functioneren. Veelal zullen deze zeugen nadat ze de biggen geworpen hebben van het bedrijf worden afgevoerd.
Wat de situering betreft: voor het doel waar de betreffende afdeling voor gebruikt wordt (zie boven) is het goed om deze centraal in de stal te hebben. Vanuit een oogpunt van bouwkosten is het voordelig om de afdelingsmuren vanuit de begane grond door te trekken naar de verdieping. De betreffende afdeling is dan ook van gelijke vorm en afmeting als de ondergelegen opfokzeugenafdeling.

- ad 2: de ziekenboeg op de begane grond in stal G is gesitueerd aan de buitenkant van de stal, logisch gezien het feit dat de dieren vanuit de stal afgeleverd moeten worden. Hoewel deze ziekenboeg onderdeel uitmaakt van de zeugenstal, is deze ruimte vooral bedoeld voor (zieke) biggen en vleesvarkens. De gekozen hokindeling is hetzelfde gehouden als de naastgelegen kraamafdelingen. De reden hiervoor is vooral van economische aard, immers uniformiteit binnen afdelingen in een zelfde gebouw verlaagt de investering in onder andere voerautomatisering (doortrekken voerlijnen), ventilatie/verwarmingssystemen, kelderuitvoering en hokuitvoering. Voor de opbouw van een 2-etage stal is het van belang dat er een eenduidig stramien op de begane grond wordt gehanteerd i.p.v. het ondersteunen van de verdiepingsvloer. Vandaar dat de maatvoering van de ziekenboeg identiek is aan de overige afdelingen.
- ad 3: de ziekenboeg op de begane grond van stal H (biggen tot circa 30 kg) is eveneens gesitueerd aan de buitenkant van de stal, logisch gezien het feit dat de dieren vanuit de stal afgeleverd moeten worden. Deze ruimte zal net als de onder ad 2 beschreven ruimte worden gebruikt voor het huisvesten van (zieke) biggen en vleesvarkens. Ook hier geldt dat om dezelfde reden als hierboven genoemd de gekozen hokindeling hetzelfde is gehouden als de overige afdelingen in de betreffende stal.

In de vleesvarkensstallen I en J zijn geen aparte ziekenruimtes vermeld. Wel zijn er per stal twee halve afdelingen (110 plaatsen) ingetekend. De opzet is dat deze afdelingen met name dienst zullen gaan doen als restafdeling en mogelijk ook gedeeltelijk gebruikt worden als ziekenboeg. Deze ruimte is niet aangevraagd als ziekenboeg, de hokcapaciteit is volledig in de emissieberekeningen en derhalve ook in de milieuaanvraag meegenomen.

De norm geeft aan dat de ziekenboeg een capaciteit moet hebben van 2 % van het aantal dieren. Voor de aangevraagde dieraantallen komt 2 % overeen met:

- 30 zeugen
- 208 vleesvarkens/opfokzeugen
- 108 biggen

Uitgaande van de voorgeschreven hokoppervlakte uit het varkensbesluit is het totale benodigde netto vloeroppervlak 319 m^2 ($30 \cdot 2,25$) + ($208 \cdot 1,0$) + ($108 \cdot 0,4$)

Het totale netto vloeroppervlak van de hierboven beschreven ziekenboegen is als volgt:

1.	verdieping zeugenstal G	61 m ²
2.	begane grond zeugenstal G	143 m ²
3.	begane grond biggenstal H	<u>103 m²</u> +
Totaal		307 m ²

Hieruit blijkt dat de totale beschikbare ruimte die ingetekend is als ziekenboeg nagenoeg overeenkomt met de gestelde norm dat 2 % van het totaal aantal dieren als ziekenboeg moet worden aangevraagd.

Om beter inzicht te krijgen in de exacte uitvoering en bezetting van de diverse stallen verzoekt de commissie per stal hoknummers en RAV-codes te verstrekken. Na de uitleg zoals bovenstaand is weergegeven zijn wij van mening dat het aanpassen van de tekening geen extra toegevoegde waarde heeft. Ons inziens laat het renvooi niets aan duidelijkheid te wensen over.

Ad 4 Omvang natte bijproducten

In bijlage 3 is een gemiddeld dagrantsoen weergegeven voor vleesvarkens. De informatie is afkomstig van Forfarmers, veevoerbakant te Lochem. Op basis van deze samenstelling is in onderstaande berekening aangegeven dat de totale omzet bij 33.000 af te leveren vleesvarkens overeenkomt met 13.068.000 kg natte bijproducten per jaar. Dit is lager dan 15.000 ton, derhalve is de gemeente Tubbergen het bevoegd gezag en niet de provincie Overijssel.

Vleesvarkenvoer

Kg produkt	Naam produkt	ds % in produkt	Kg ds in 100 L brij	% van de ds	kg ds per afg.vv	kg produkt per afg. Vv
34,70	Water	0,0	0,00	0,00	0,00	
16,80	TZM Amydin	20,0	3,36	13,98	30,75	153,75
7,70	ASS Beukostar	14,0	1,08	4,48	9,87	70,47
18,20	Kaaswei	5,0	0,91	3,79	8,33	166,56
1,90	Sastapro	25,0	0,48	1,98	4,35	17,39
20,70	AANV.VOER	88,0	18,22	75,78	166,71	189,44
100,00			24,04	100,00	220,00	597,61

kg produkt bijpr.per 100 liter	79,3
kg produkt aanv.voer .per 100 liter	20,7
totaal	100,0

DROGESTOF % VAN DE BRIJ :	24,04%
% VERVANGING DOOR BIJPRODUKTEN VAN DE DS :	24,22%

groei-traject varken in kg	92
voederconversie	2,72
totaal kg voer/afg. Vleesvarken	250
ds gehalte in %	88
totaal kg ds/afg.vleesvarken	220

kg ds/afg.vleesv uit bijprod.	54
kg ds/afg.vleesv uit aanv.voer	167
totaal kg ds/afg.vleesv	220

100 kg produkt	komt overeen met	24 kg ds (zie tabel)
	21 kg aanvullend voer	18 kg ds
	44 kg bijprodukt	6 kg ds
	<u>35 kg water</u>	<u>0 kg ds</u>
	100 kg produkt	24 kg ds

per afgeleverd vleesvarken uit bijprodukten	54 kg ds
totaal bijprodukten (exclusief water) per afgeleverd vleesvarken	$54/6 * 44 \text{ kg}$ is 396 kg

totaal omzet bij 33.000 afgeleverde vleesvarkens $396 * 33000$ is **13068000** kg per jaar

Ad 5 Behandeling afvalwater

Het afvalwater van de ontijzeringsinstallatie en brijvoerinstallatie wordt opgevangen in een infiltratiebed. De commissie wil graag nadere info over wat er geloosd wordt en wat voor soort infiltratiebed wordt gerealiseerd. Hoe zit het met de opvang van hemelwater?

Allereerst willen we verwijzen naar een brief van het Waterschap Regge en Dinkel (dd. 12 april 2007) waarin staat aangegeven dat de bedrijfsmatige afvalwaterlozingen naar het oppervlaktewater, zoals vermeld in het MER, geen vergunningplichtige lozingen zijn. In bijlage 5 is de betreffende brief bijgevoegd.

Soort infiltratiebed

Het is nog niet bekend wat voor soort infiltratiebed er komt. Hier zal het komende jaar nader overleg over plaats vinden met leveranciers en de betrokken instanties (o.a. Waterschap Regge en Dinkel).

Het infiltratiebed komt in ieder geval binnen de grens van de inrichting te liggen, dit in afwijking van de situatieschets zoals weergegeven op de milieutekening d.d. 16-11-2006.

Soort afvalwater

Het afvalwater van de ontijzeringsinstallatie betreft het spoelwater. Dit spoelwater wordt opgevangen in het aan te leggen infiltratiebed voordat het in het oppervlaktewater terecht komt. Het afvalwater van de brijvoerinstallatie betreft vooral het reinigingswater van de installatie en de voerkeuken.

Opvang hemelwater

Afhankelijk van de nadere invulling van uitvoering van het infiltratiebed is er de mogelijkheid dat het hemelwater via het erf op natuurlijke wijze afstroomt naar het aan te leggen infiltratiebed. De plek waar het infiltratiebed zal worden gerealiseerd ligt van nature al vrij laag.

Schoon hemelwater mag wettelijk gezien direct geloosd worden op oppervlaktewater en hoeft derhalve niet te worden geloosd op het infiltratiebed.

Op de locatie van initiatiefnemer is sprake van schoon hemelwater. Immers door de uitvoering van de inrichting komt het hemelwater niet in contact met mestresten, perssappen en/of voerresten.

Ad 6 Referentiesituatie en IPPC

In de brief van 7 februari 2007 stelt de MER commissie dat het bedrijf van initiatiefnemer nu reeds een omvang heeft die de IPPC-grens overschrijdt. Derhalve moeten ook de bestaande stallen voor 30 oktober 2007 emissiearm zijn. Dit moet vervolgens in de alternatievenvergelijking worden meegenomen.

In de alternatievenvergelijking, zoals weergegeven op pagina 45 en 46 van het MER is bij de referentiesituatie voor het aspect ammoniak al uitgegaan van de drempelwaarden volgens het Besluit Huisvesting (zie ook bijlage F tabel autonome ontwikkeling). Dit zou normaal gesproken voldoende zijn om te voldoen aan de IPPC regelgeving.

Voor het aspect geur (mestvarkenseenheden) is dit niet het geval. In bijlage 1 is een nieuwe emissieberekening opgenomen van alle alternatieven. Hierbij is voor het aspect geur uitgegaan van het begrip oudeurs, aangezien er van de gecombineerde luchtwasser geen mestvarkenseenheden bekend zijn.

In bijlage 2 is een herziene alternatievenvergelijking weergegeven.

Meegestuurde bijlagen

1. Gecorrigeerde emissieberekening van de alternatieven
2. Vergelijking van alternatieven
3. Voersamenstelling vleesvarkens (Forfarmers Lochem)
4. Berekening meerkosten MMA t.o.v. Voorkeursalternatief
5. Brief waterschap Regge en Dinkel (12 april 2007)

Rapport luchtkwaliteit als losse bijlage toegevoegd

Bijlage 1: Gecorrigeerde emissieberekeningen alternatieven

In deze bijlage zijn emissieberekeningen weergegeven van een viertal situaties:

- | | | |
|----|-----------------------|--|
| 1. | referentiesituatie | vergunde situatie |
| 2. | autonome ontwikkeling | vergund aantal dieren op basis van maximale emissiewaarden uit het Besluit Huisvesting |
| 3. | voorkeursalternatief | chemisch luchtwassysteem 95 % reductie |
| 4. | mma | gecombineerd luchtwassysteem 85 % reductie |

Aan het eind is nog een vergelijkend overzicht weergegeven van de verschillende situaties.

De geuremissie is berekend op basis van de geuremissiefactoren uit de Regeling geurhinder en veehouderij en uitgedrukt in odour units per seconde. Hier is voor gekozen aangezien er voor het gecombineerd luchtwassysteem (MMA) geen omrekeningsfactoren bekend zijn op basis van de Regeling stankemissie in landbouwonwikkelings- en verwevingsgebieden uitgedrukt in aantal dieren per mestvarkenseenheid.

Tabel 1: Referentiesituatie (vergunde situatie)

diercategorie	stalnr.	aantal dieren	ammoniak per dier	ammoniak totaal	oudeur per dier	oudeur totaal
kraamzeugen	1	160	8,3	1328	27,9	4464,0
gust/dr. zeugen	1	171	2,4	410,4	18,7	3197,7
gust/dr. zeugen	1	314	4,2	1318,8	18,7	5871,8
gesp.biggen > 0,35m2	2	890	0,16	142,4	5,4	4806,0
gesp.biggen > 0,35m2	2	1418	0,75	1063,5	7,8	11060,4
vleesvarkens > 0,8 m2	2	450	1,4	630	17,9	8055,0
opfokzeugen > 0,8 m2	1	180	3,5	630	23,0	4140,0
dekberen	1	2	5,5	11	18,7	37,4
totaal				5534,1		41632,3

Tabel 2: Autonome ontwikkeling (vergund aantal dieren op basis van maximale emissiewaarden uit het Besluit Huisvesting)

diercategorie	stalnr.	aantal dieren	ammoniak per dier	ammoniak totaal	oudeur per dier	oudeur totaal
kraamzeugen	1	160	2,9	464,0	27,9	4464,0
gust/dr. zeugen	1	171	2,6	444,6	18,7	3197,7
gust/dr. zeugen	1	314	2,6	816,4	18,7	5871,8
gesp.biggen > 0,35m2	2	890	0,23	204,7	5,4	4806,0
gesp.biggen > 0,35m2	2	1418	0,23	326,1	5,4	7657,2
vleesvarkens > 0,8 m2	2	450	1,4	630,0	17,9	8055,0
opfokzeugen > 0,8 m2	1	180	1,4	252,0	17,9	3222,0
dekberen	1	2	5,5	11,0	18,7	37,4
totaal				3148,8		37311,1

Tabel 3: Voorkeursalternatief (chemisch luchtwassysteem 95 % reductie)

diercategorie	stalnr.	aantal dieren	ammoniak per dier	ammoniak totaal	oudeur per dier	oudeur totaal
kraamzeugen	1	352	0,42	147,8	19,5	6864,0
gust/dr. zeugen	1	1024	0,21	215,0	13,1	13414,4
gust/dr. zeugen	1	126	0,21	26,5	13,1	1650,6
opfokzeugen	1	72	0,18	13,0	16,1	1159,2
dekberen	1	11	0,28	3,1	16,1	177,1
gesp.biggen > 0,35m2	2	5407	0,04	216,3	3,8	20546,6
opfokzeugen	2	360	0,18	64,8	12,5	4500,0
vleesvarkens < 0,8 m2	2	833	0,13	108,3	12,5	10412,5
vleesvarkens > 0,8 m2	3	5020	0,18	903,6	12,5	62750,0
vleesvarkens > 0,8 m2	4	4540	0,18	817,2	12,5	56750,0
totaal				2515,6		178224,4

Tabel 4: MMA (gecombineerd luchtwassysteem 85 % reductie)

diercategorie	stalnr.	aantal dieren	ammoniak per dier	ammoniak totaal	oudeur per dier	oudeur totaal
kraamzeugen	1	352	1,25	440,0	8,4	2956,8
gust/dr. zeugen	1	1024	0,63	645,1	5,6	5734,4
gust/dr. zeugen	1	126	0,63	79,4	5,6	705,6
opfokzeugen	1	72	0,53	38,2	6,9	496,8
dekberen	1	11	0,83	9,1	5,6	61,6
gesp.biggen > 0,35m2	2	5407	0,11	594,8	2,3	12436,1
opfokzeugen	2	360	0,53	190,8	6,9	2484,0
vleesvarkens < 0,8 m2	2	833	0,38	316,5	6,9	5747,7
vleesvarkens > 0,8 m2	3	5020	0,53	2660,6	6,9	34638,0
vleesvarkens > 0,8 m2	4	4540	0,53	2406,2	6,9	31326,0
totaal				7380,7		96587,0

Tabel 5: Vergelijking van de 4 situaties

	ammoniak	in %	geur	in %
referentiesituatie	5534,1	100	41632,3	100
autonoom	3148,8	57	37311,1	90
voorkeursalternatief	2515,6	45	178224,4	428
MMA	7380,7	133	96587,0	232

Bijlage 2: Vergelijking van alternatieven

In onderstaande tabel staan de gevolgen van de verschillende alternatieven weergegeven. Vergelijking vindt plaats ten opzichte van de referentiesituatie. Daar waar mogelijk is de vergelijking kwantitatief uitgevoerd. In de andere gevallen zijn de verschillen kwalitatief vergeleken. De verklaring van de gebruikte tekens is als volgt:

++	+	0	-	--
Best	Beter	Geen effect	Slechter	Slechtst

De tabel wijkt enigszins af van de tabel die opgenomen is in het MER om de volgende redenen:

- Bij het MMA wordt nu uitgegaan van een gecombineerd luchtwassysteem 85 % emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (BWL 2006.14). In het MER is bij het MMA uitgegaan van een chemische luchtwasser in combinatie met een biologische luchtwasser.
- Bij de referentiesituatie is voor wat betreft ammoniak en geur uitgegaan van autonome ontwikkelingen, met andere woorden de gekozen stalsystemen zijn gebaseerd op de drempelwaarden uit het besluit huisvesting (niet zijnde luchtwassystemen).
- De geuremissie voor de drie alternatieven is berekend op basis van de geuremissiefactoren uit de Regeling geurhinder en veehouderij en uitgedrukt in odour units per seconde. Hier is voor gekozen aangezien er voor het gecombineerd luchtwassysteem (MMA) geen omrekeningsfactoren bekend zijn op basis van de Regeling stankemissie in landbouwonwikkelings- en verwevingsgebieden uitgedrukt in aantal dieren per mestvarkenseenheid. Dit houdt ook in dat in onderstaand overzicht geen (benodigde) afstanden zijn weergegeven van de geurgevoelige objecten, ook is de som van de relatieve bijdragen (cumulatieberekening) niet vermeld.
- Fijn stof: dit onderdeel is in onderstaande tekst niet gewijzigd. Wel is er inmiddels een rapport gemaakt door bureau de Haan, waaruit blijkt dat zowel het voorkeursalternatief als het MMA voldoen aan de eisen uit het Besluit Luchtkwaliteit.
- Grondwateronttrekking: in vergelijking met het MER blijkt dat bij het waterverbruik in het MMA wat gunstiger uitkomt als gevolg van het toepassen van een combiwasser (zie berekeningen LTO Vastgoed in bijlage 4).
- Verbruik elektra: de verbruikcijfers voor het voorkeursalternatief en het MMA zijn iets gewijzigd ten opzichte van het MER. Het voorkeursalternatief komt 4000 kWh hoger uit, terwijl het MMA 20.000 kWh hoger uitkomt.

	Referentiesituatie autonoom	Voorkeursalternatief Chemisch luw 95 %	MMA Combiwasser 85 %
Ammoniak			
Emissie	3148,8 kg	2515,6 kg	7380,7 kg
Depositie eerste kwetsbare gebied	<2,99 mol	< 2,39 mol	mol
Depositie habitatgebied	<2,99 mol	< 2,39 mol	mol
Depositie natuurbeschermingsgebied	<2,99 mol	< 2,39 mol	mol
Piekemissies	0	0	0
Geur			
Emissie	37311,1 OU	178224,4 OU	96587,0 OU
Piekemissies	0	0	0
Fijn stof			
Emissie uitgedrukt in kg	590 kg	419 kg	419 kg
Emissie uitgedrukt in percentage	100 procent	71 procent	71 procent
Piekmoment (aantal / duur)	0	-	-
Piekniveau	0	0	0

	Referentiesituatie autonoom	Voorkeursalternatief Chemisch luw 95 %	MMA Combiwasser 85 %
Bodem en water			
Eutrofiëring	0	0	0
Verontreiniging	0	0	0
Verzuring	0	+	+
Grondwateronttrekking	5000 m³	8000 m³	9500 m³
Thermische verontreiniging	0	0	0
Energie			
Verbruik elektra	230.000 kWh	620.000 kWh	702.000 kWh
elektraverbruik per dier	0	++	+
Verbruik gas	32.000 m³	40.200 m³	40.200 m³
gasverbruik per dier	0	++	++
Geluid			
Werktijden	0	0	0
Langtijdgemiddelde geluidsniveau dagperiode	46 dB(A)	36 dB(A)	36 dB(A)
Langtijdgemiddelde geluidsniveau avondperiode	51 dB(A)	33 dB(A)	33 dB(A)
Langtijdgemiddelde geluidsniveau nachtperiode	46 dB(A)	30 dB(A)	30 dB(A)
Woningen met overschrijding streefwaarde dag	5	0	0
Woningen met overschrijding streefwaarde avond	6	0	0
Woningen met overschrijding streefwaarde nacht	6	0	0
Max. overschrijding streefwaarde dagperiode	6 dB(A)	0 dB(A)	0 dB(A)
Max. overschrijding streefwaarde avondperiode	16 dB(A)	0 dB(A)	0 dB(A)
Max. overschrijding streefwaarde nachtperiode	16 dB(A)	0 dB(A)	0 dB(A)
Max. geluidniveau dagperiode	56 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)
Max. geluidniveau avondperiode	61 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
Max. geluidniveau nachtperiode	56 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)
Geluidbelasting verkeer dagperiode	39 dB(A)	42 dB(A)	42 dB(A)
Geluidbelasting verkeer avondperiode	36 dB(A)	36 dB(A)	36 dB(A)
Geluidbelasting verkeer nachtperiode	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Verkeer			
Bewegingen	0	-	-
Veiligheid	0	0	0
Landschap			
Bebouwing	0	-	-
Inpassing	0	0	0
Levende natuur			
Bouwactiviteiten	0	-	-

Hierna volgt een korte verklaring van de hierboven toegewezen kwalitatieve scores. De kwantitatieve scores spreken voor zich.

Ammoniak / piekmissies

Van piekmissies ten aanzien van ammoniak is bij geen van de alternatieven sprake.

Geur / mate van overbelasting

De geuremissie is het hoogst bij het voorkeursalternatief. Er is echter bij geen van de alternatieven sprake van een overbelaste situatie. Ook de cumulatietoets geeft aan dat het aspect geur te vergunnen is.

Geur / piekmissies

Van piekmissies ten aanzien van geur is bij geen van de alternatieven sprake.

Fijn stof / piekmoment

Van piekmomenten is sprake bij het lossen van droog voer. Bij een groter aantal dieren is er meer voer nodig. Bij het voorkeursalternatief en bij het MMA zal er dus vaker droog voer geleverd worden.

Fijn stof / piekniveau

De hoeveelheid stof die vrijkomt bij het lossen van een vracht voer is in alle situaties vergelijkbaar.

Bodem en water / eutrofiëring

Hiervan is bij geen van de alternatieven sprake.

Bodem en water / verontreiniging

Hiervan is bij geen van de alternatieven sprake.

Bodem en water / verzuring

Bij een lagere ammoniakemissie is uiteraard ook de verzuring minder.

Bodem en water / thermische verontreiniging

Ondanks dat er bij het voorkeursalternatief en het MMA sprake is van temperatuurschommelingen van de bodem, is er geen sprake van thermische verontreiniging. Dit wordt geconcludeerd aangezien de fluctuaties minimaal zijn en aangezien het op jaarbasis thermo-neutraal is.

Energie / elektraverbruik per dier

Door de toepassing van warmtewisselaars is het elektraverbruik per dier bij het voorkeursalternatief en het MMA lager dan bij de referentiesituatie. Het verbruik per dier is bij het MMA beperkt hoger dan bij het voorkeursalternatief, dit in verband met de toepassing van combiwassers.

Energie / gasverbruik per dier

Door de toepassing van warmtewisselaars is het gasverbruik per dier bij het voorkeursalternatief en het MMA lager dan bij de referentiesituatie. Er zit geen verschil tussen het voorkeursalternatief en het MMA.

Geluid / werktijden

Deze zijn in alle situaties vergelijkbaar

Geluid / transportbewegingen

Bij een groter aantal dieren neemt het aantal transportbewegingen toe. Geluidsbelasting van het totaal aan bewegingen is nagenoeg vergelijkbaar voor alle alternatieven.

Geluid / inrichtingsgebonden

Bij het voorkeursalternatief en het MMA is het geluidsniveau aanzienlijk lager dan in de referentiesituatie. Dit is vooral een gevolg van toepassing van de nieuwe, geluidarme apparatuur en van een andere wijze van voorbereiding.

Verkeer / bewegingen

Bij een groter aantal dieren neemt het aantal transportbewegingen toe.

Verkeer / veiligheid

Bereikbaarheid van het bedrijf is zodanig, dat bij geen van de alternatieven sprake is van onveilige situaties.

Landschap / bebouwing

Bij het voorkeursalternatief en bij het MMA is een grotere oppervlakte bebouwd.

Landschap / inpassing

Bij alle situaties wordt er ruim aandacht besteed aan een optimale landschappelijke inpassing.

Levende natuur / bouwactiviteiten

Uiteraard zijn de bouwwerkzaamheden waarneembaar in de omgeving. De werkzaamheden bij het voorkeursalternatief en bij het MMA zijn qua duur vergelijkbaar.

Bijlage 3: Voersamenstelling vleesvarkens

Deze informatie is aangeleverd door voerfabrikant Forfarmers uit Lochem

LOCHEM

8-maart-07

NAAM : Mts. Goselink

VOERSOORT : Vleesvarkenvoer

Kg produkt	Naam produkt	ds % in produkt	Kg ds in 100 L brij	% van de ds	prijs per %	prijs per 100 Kg	prijs in mengsel
34,70	Water	0,0	0,00	0,00	€ 0,02	€ 0,01	€ 0,00
16,80	TZM Amydin	20,0	3,36	13,98	€ 1,55	€ 3,60	€ 0,60
7,70	ASS Beukostar	14,0	1,08	4,48	€ 1,05	€ 1,96	€ 0,15
18,20	Kaaswei	5,0	0,91	3,79	€ 1,44	€ 0,85	€ 0,15
1,90	Sastapro	25,0	0,48	1,98	€ 1,18	€ 2,80	€ 0,05
20,70	AANV.VOER	88,0	18,22	75,78		€ 19,50	€ 4,04
100,00			24,04	100,00			€ 5,00

PRIJS VAN 100 Kg BRIJ :

€ 5,00

MENGSEL PRIJS OP MENGVOERBASIS :

€ 18,32

DROGESTOF % VAN DE BRIJ :

24,04%

% VERVANGING DOOR BIJPRODUKTEN VAN DE DS :

24,22%

Berekende voederwaarde in 88 %

EW	1,10	vP	2,1 gr
Dv Lysine	7,6 g	Ca	6,2 gr
Dv M+C	4,9 g	Na	1,6 gr
Ruw as	50 g	K	8,7 gr
Ruw vet	51 g	Vit A	7500 ie
Ruwe celstof	54 g	Vit D	1500 ie
Ruw eiwit	158 g	Vit E	75 ie

Bijlage 4: Berekening meerkosten MMA t.o.v. voorkeursalternatief



Meerkosten MMA t.o.v. voorkeursalternatief

Bouwadvies en -begeleiding

Opdrachtgever:
de heer G.A.B. Goselink
Broekzijdeweg 8
7665 TC Albergen

Intake:
B-24.900

Bouwlocatie:
Broekzijdeweg 8
7665 TC Albergen

Auteur:
ir. J.P.E. Overbeek

Datum:
7 maart 2007

	Voorkeur	MMA	
dimensionering algemeen	Chemisch 95%	Combiwasser	
totaal ventilatiedebiet	680.593	680.593	m3/uur
lucht per luchtwasunit	20.000	15.000	m3/uur
aantal units totaal	38	51	

investeringen bouwkundig			
ondersteuning luchtwassers	€ 38.000	€ 51.000	
investeringen installaties			
luchtwasser (alleen de unit)	€ 224.596	€ 442.385	
investeringen totaal	€ 262.596	€ 493.385	
extra investeringen	€ -	€ 230.790	

verbruik per jaar			
energieverbruik pompen LW	83.430	165.695 kWh/jaar	
zuurverbruik LW	50.000	60.672 l/jaar	
waterverbruik LW	4.386	5.833 m3/jaar	
productie spuiwater LW	774	1.084 m3/jaar	

jaarkosten				
kosten energie pompen LW	€ 10.012	€ 19.883	€/jaar	
kosten zuur LW	€ 14.000	€ 16.988	€/jaar	
kosten water LW	€ 6.798	€ 9.042	€/jaar	
kosten spuiwater LW	€ 11.610	€ 16.254	€/jaar	
bouwkundig				
afschrijving investering 20jr	5% € 1.900	€ 2.550	€/jaar	
rente investering (6%*0,5)	3% € 1.140	€ 1.530	€/jaar	
onderhoud investering	1% € 380	€ 510	€/jaar	
installaties				
afschrijving investering 10jr	10% € 22.460	€ 44.239	€/jaar	
rente investering (6%*0,5)	3% € 6.738	€ 13.272	€/jaar	
onderhoud investering	2% € 4.492	€ 8.848	€/jaar	
jaarkosten totaal	€ 79.529	€ 133.115	€/jaar	
extra jaarkosten MMA		€ 53.586	€/jaar	



Uitgangspunt kosten

Bouwadvies en -begeleiding

Opdrachtgever:
de heer G.A.B. Goselink
Broekzijdeweg 8
7665 TC Albergen

Intake:
B-24.900

Bouwlocatie:
Broekzijdeweg 8
7665 TC Albergen

Auteur:
ir. J.P.E. Overbeek

Datum:
7 maart 2007

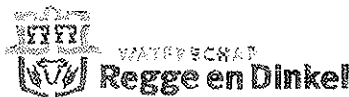
kostprijs

zuur	€	0,28	per liter
afzet spuiwater (als kunstmest)	€	15,00	per m ³
water	€	1,55	per m ³
energie	€	0,12	per kWh

Bijlage 5: Brief waterschap Regge en Dinkel

Deze brief is door het Waterschap opgesteld naar aanleiding van een vraag van Wösten juridisch advies naar aanleiding van de inspraakprocedure milieuvergunning en bestemmingsplan.

ext: Mr. Goselink



Arch.	Voor.	JE	PARO	PEZ	BDA
FOR	EM	WSB	WSO	BZT	TNO

2 Fidei
Sandra

BEZOEKADRES Koolkersv
7609 PZ

POSTADRES Postbus 5
7600 GA

TELEFOON 0546 83 7
FAX 0546 82 1

Info@wrđ.
www.wrd.

Wösten juridisch advies
Postbus 59519
1040 LA Amsterdam

VERZENDdatum 12 april 2007 BEVANDELD DOOR F.L. Maathuis UW KENMERK K029/ZW.Tub BIJLAGE(N)
DOORZIESNUMMER 0546-832682 ONS KENMERK 07.03386

ONDERWERP Broekzijdeweg 8 te Albergen; bedrijfsmatige afvalwaterlozingen naar oppervlaktewater

Geachte heer Wösten,

Naar aanleiding van uw vraag of de bedrijfsmatige lozingen, zoals beschreven in de Milieueffectrapportage Veehouderij Goselink-Olthof aan de Broekzijdeweg 8 te Albergen, Wvo-vergunningsplichtige activiteiten betreffen, hierbij onze reactie.

Door de geplande uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten wordt de IPPC-richtlijn (Geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) van toepassing. Het Lozingenbesluit open teelt en veehouderij is dan enkel nog van toepassing op het gebruik van meststoffen en bestrijdingsmiddelen op percelen en niet meer van toepassing op de bedrijfsgebouwen en het erf.

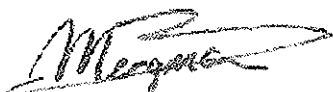
Dit betekent dat alle directe lozingen op oppervlaktewater van bedrijfsmatig afvalwater afkomstig van de inrichting, vergunningsplichtige activiteiten betreffen. Hierbij moet opgemerkt worden dat het waterschap Regge en Dinkel het beleid heeft om geen vergunning te vereisen voor het lozen van schoon hemelwater op oppervlaktewater. Het te lozen schoon hemelwater mag hierbij niet in contact komen met mest(resten), perssappen en/of veevoer(resten).

In de milieueffectrapportage, paragraaf 3.4.2 onder het kopje 'Wet verontreiniging oppervlaktewateren', is beschreven dat er geen directe lozingen op oppervlaktewater plaatsvinden. Op basis van dit gegeven kan geconcludeerd worden dat er geen vergunningsplichtige lozingen gepland zijn.

Wij gaan ervan uit dat wij uw vraag voldoende beantwoord hebben. Mocht u toch nog vragen hebben kunt u contact opnemen met de behandelend ambtenaar.

Een afschrift van deze brief is verzonden aan Maatschap Goselink-Olthof, Broekzijdeweg 8 te Albergen.

Het dagelijks bestuur van het
waterschap Regge en Dinkel,
voor deze,
de senior medewerker vergunningverlening Wvo
van de afdeling emissie



Ing. M.M. Bergman