

Aanvulling Milieueffectrapport

Varkenshouderij Peters

Contactpersoon: A.G.H. Peters

Locatie: Boerdonksedijk 42 te Erp

Datum: 14 april 2010

Aanvrager

A.G.H. Peters
Het Broek 3
5464 TT VEGHEL

Locatie: Boerdonksedijk 42 te Erp

Projectadviseur

Agra-Matic BV
Dhr. C. Spapens
Postbus 396
6710 BJ Ede

Inhoud

Voorwoord	5
1	
1.1. Algemeen.....	5
Samenvatting	6
2	
2.1. Algemeen.....	6
2.2. Bestaande situatie	6
2.3. Plan-MER.....	8
2.4. Uitvoeringsalternatieven.....	8
2.5. Milieueffecten.....	9
2.6. Uitvoeringsvariant / aanvraag vergunning Wet milieubeheer	15
Effecten bestemmingsplanwijziging (worst-case)	16
3	
3.1. Inleiding.....	16
3.2. Beleid maximale omvang	16
3.3. Specifieke planregels.....	16
3.4. Conclusie	17
Locatiekeuze	18
4	
4.1. Algemeen.....	18
4.2. Locatiekeuze – plan-MER	18
4.3. Conclusie	18
MMA	19
5	
5.1. Algemeen.....	19
5.2. MMA: Emissie-arm + Combiwasser	19
5.2.1. Beschrijving emissie –arme systeem IC-V, Mestkelders met water- en mestkanaal	20
5.2.1. Beschrijving combi-luchtwasysteem BWL 2007.01 <i>INNO^{PLUS}</i>	21
5.2.2. Ammoniakemissie	22
5.2.3. Natuur.....	22
5.2.4. Stof.....	23
5.2.5. Geuremissie.....	23
5.2.6. Overige milieu-aspecten.....	26
5.3. Conclusie	26
Huidige bestemming versus referentiesituatie	27
6	
6.1. Algemeen.....	27
6.2. Planologische referentie	27
6.3. Risico's planologische wijziging	27
6.4. Conclusie	27

	Cultuurhistorische en Landschappelijke effecten	28
7		
7.1.	Algemeen.....	28
7.2.	Effecten cultuurhistorie	28
7.3.	Effecten op landschappelijke waarden	28
7.4.	Conclusie	29
	Duurzame locatie	30
8		
8.1.	Algemeen.....	30
8.2.	Woon- en leefklimaat	30
8.3.	Conclusie	30
	Gezondheidseffecten	31
9		
9.1.	Algemeen.....	31
9.2.	Gezondheidseffecten	31
9.3.	Beheersing gezondheidsstatus	35
	Overzicht bijlagen	36
10		
	Bijlage 1: Berekening Agro/V-stacks-V MMA	37
	Bijlage 2: Advies GGD	41

1

Voorwoord

1.1. Algemeen

Op 4 maart 2010 heeft de Commissie voor de MER een MEMO opgesteld (kenmerk 2244-30) na bestudering van de milieueffectrapportage van Varkenshouderij Peters te Erp.

Op een aantal punten zijn tekortkomingen geconstateerd die betrekking hebben op:

Essentiële tekortkomingen:

1. Aangezien het MER ook een plan-MER is, moet het MER de maximale effecten van het bestemmingsplan in beeld brengen (de zogenaamde worst case effecten) in beeld brengen;
2. In het plan-MER dient een integrale onderbouwing van de locatiekeuze te worden opgenomen;
3. Het alternatief combiwasser + emissiearm huisvestingssysteem nader uitwerken, ter beoordeling of dit mogelijk kan worden aangemerkt als MMA;
4. De samenvatting dient een zelfstandig leesbaar document te zijn waarin de belangrijkste zaken van het MER helder zijn weergegeven.

In de samenvatting ontbreekt:

- Beschrijving van de verschillende alternatieven;
 - Conclusies / consequenties van in het MER genoemde norm- overschrijdingen;
 - Structuur in de samenvatting.
5. Omdat voorliggende MER ook een plan-MER is, moet worden aangegeven in hoeverre de huidige situatie afwijkt van de vigerende bestemming (planologische referentiesituatie).

Opmerkingen:

6. Naast de landschappelijke inpassing van het voornemen moeten ook de aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische waarden in het studiegebied en mogelijke effecten in beeld worden gebracht;
7. Nadere onderbouwing waarom de locatie Boerdonksedijk 42 als duurzame locatie wordt gezien. In het bijzonder in relatie tot het woon- en leefklimaat;
8. De GES-scores op p.58 en bijbehorende tabellen kloppen niet met elkaar. Niet duidelijk is welke gezondheidscijfers nu juist zijn.
Daarnaast moet in beeld worden gebracht welke maatregelen genomen kunnen worden om verspreiding van dierziekten (o.a. zoönosen) te voorkomen.

In deze aanvulling op het milieueffectrapport worden genoemde tekortkomingen nader uitgewerkt.

2

Samenvatting

2.1. Algemeen

De familie Peters heeft het voornemen om een gesloten varkensbedrijf aan de Boerdonksedijk 42 te Erp (Boerdonk), gemeente Veghel, op te richten op het perceel sectie P, nr. 1333, 1334 en 1889. Voor deze locatie is geen milieuvergunning verleend voor een veehouderijbedrijf. Het voornemen is drie nieuwe stallen te bouwen met een capaciteit van 806 fokzeugen, 24 opfokzeugen, 2 beren, 3.840 gespeende biggen en 5.840 vleesvarkens.

De nieuwe stallen worden voorzien van een combiwasser (BWL 2007.01V1). De planning is om direct na het verkrijgen van de benodigde vergunningen te starten met de bouwwerkzaamheden. Naar verwachting duurt het ongeveer één jaar voordat de eerste stal in gebruik wordt genomen.

Voor de oprichting is een milieueffectrapportage nodig, omdat deze meer dan 3.000 vleesvarkens betreft. In deze rapportage worden de gevolgen van het planvoorstel voor milieu en natuur op een rij gezet en getoetst aan de daarvoor geldende wetgeving. Tevens geeft dit document inzicht in hoe bij dit initiatief aan de geldende wet- en regelgeving wordt voldaan op het gebied van ruimtelijke ordening. Daarna worden alternatieven voor de bedrijfsinrichting en de gevolgen daarvan uitgewerkt, zodat een afweging kan worden gemaakt voor de besluitvorming over het voorkeursalternatief.

Het MER dient als gecombineerde MER zijnde een inrichtings-MER als voorbereiding op de procedure in het kader van de Wet milieubeheer EN een plan-MER als voorbereiding op de bestemmingsplan procedure.

2.2. Bestaande situatie

De referentie situatie vormt de situatie waarin het bedrijf zich niet verder ontwikkelt. Dit is de huidige situatie aangevuld met de autonome ontwikkelingen. De huidige situatie betreft een viskwekerij in een voormalige rundveestal waarvan de bedrijfsvoering onlangs is beëindigd.

Vergunningssituatie:

Voor de locatie aan de Boerdonksedijk 42 is op 23 april 1991 een revisievergunning ingevolge artikel 6a van de Hinderwet verleend door het college van de voormalige gemeente Erp, thans gemeente Veghel, voor het houden van 52 melkkoeien, 32 stuks vrouwelijk jongvee en 700 vleesvarkens. Op 12 december 1995 heeft een gedeeltelijke intrekking plaatsgevonden van 52 melkkoeien en 32 stuks vrouwelijk jongvee. Op 6 augustus 1996 is een veranderingsvergunning ingevolge artikel 8.1, sub b van de Wet milieubeheer verleend voor het uitbreiden van de inrichting met een palingkwekerij. Op 30 september 1997 is een gedeeltelijke intrekking gedaan voor het houden van 700 vleesvarkens. Op 14 maart 2000 is een veranderingsvergunning verleend voor het wijzigen van de palingkwekerij.

Voor de realisatie van de vleesvarkensstal en rundveestal(len) zijn bouwvergunningen verleend en als zodanig gerealiseerd. Verleende milieuvergunningen zijn destijds volledig in werking getreden.

Referentie:

Omdat de laatst verleende milieuvergunning geen betrekking heeft op het houden van runderen, varkens of pluimvee, hoeft geen rekening gehouden te worden met de autonomen ontwikkeling. Maximale emissiewaarden zoals opgenomen in het Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderij is derhalve niet van toepassing.

Als referentie voor bovengenoemde locatie, een beëindigde palingkwekerij, geldt een milieubelasting 'nul' betreft de meest relevante milieuthema's ammoniakemissie, geurbelasting en luchtkwaliteit.

Voorgenomen activiteit:

De voorgenomen activiteit betreft de nieuwbouw van twee stallen voor een gesloten varkenshouderij met een capaciteit van 806 fokzeugen, 24 opfokzeugen, 2 beren, 3.840 gespeende biggen en 5.840 vleesvarkens en het plaatsen van voersilo's. De bestaande voormalige varkensstallen en rundveestal waarin de laatste jaren een viskwekerij was gevestigd, gelegen aan de Boerdonksedijk 42 worden grotendeels gesloopt.

Stal A

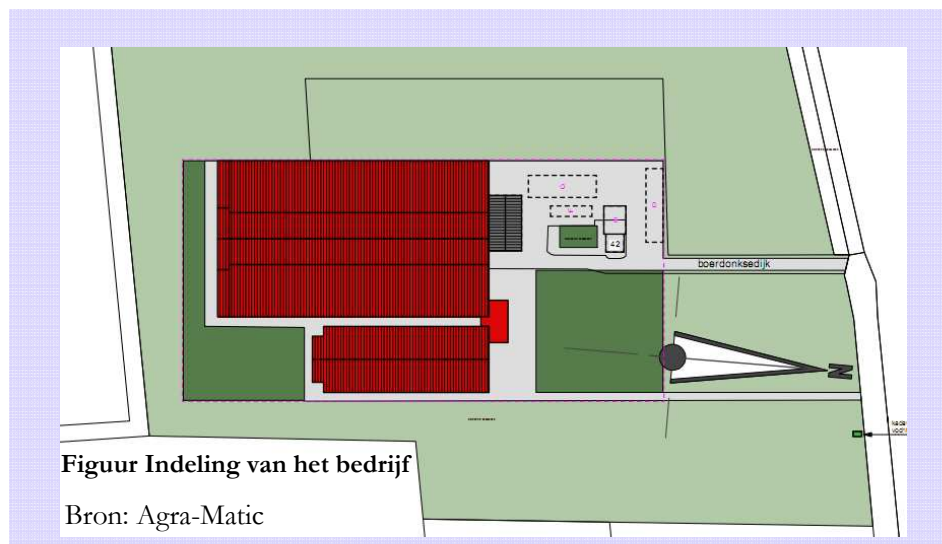
De 830 (op)fokzeugen en 2 beren worden gehouden in stal A. Deze stal bestaat uit vijf afdelingen met elk 36 kraamhokken en één dekafdeling met 24 opfokzeugen / 2 beren en 74 guste en dragende zeugen. Daarnaast worden in stal A in één grote ruimte 6 groepen van elk 92 dragende zeugen in groepshuisvesting gehouden.

Stal B

Stal B1 en B2 worden tegen elkaar gebouwd zodat in deze stal 3.840 gespeende biggen en 5.840 vleesvarkens kunnen worden gehuisvest.

Als centrale entree naar alle bedrijfsgebouwen is aan de voorzijde van stal A en B een kantoor, hygiënesluis en een kleine opslagplaats voorzien. In stal B1 is een brijvoerkeuken voorzien. In de voerruimte zijn acht voorraadbunkers (560 m³) voorzien voor de opslag van enkelvoudige vloeibare producten.

Elk stalcompartiment wordt voorzien van een gecombineerd luchtwassysteem dat de emissie van geur, fijn stof en ammoniak reduceert. Het bedrijf wordt aan de voorzijde, achterzijde en linkerzijde van de nieuwe stal A voorzien van erfverharding. Tussen stal A en B worden acht voersilo's geplaatst met een totale inhoud van 128 ton kern/mengvoerders. Naast de voersilo's worden 4 silo's geplaatst à 40 m³ voor de opslag van 160 m³ spuiwater. Door de bedrijfsontwikkeling bedraagt het te verharden oppervlak 14.964 m² (stallen) + circa 3.000 m² (erfverharding) naast de reeds bestaande erf ontsluitingsweg. De totale bedrijfsverharding is 17.964 m². De situering van het bedrijf is weergegeven in onderstaand figuur



Alle stallen worden voorzien van een centraal afzuigkanaal dat wordt aangesloten op een gecombineerd luchtwassysteem. Dit gecombineerde luchtwassysteem reduceert een emissie van ammoniak met 85%, de emissie van geur met 75% en de emissie van fijn stof met 80%.

De ventilatoren worden bij de luchtwassers voor het luchtwassysteem geplaatst zodat ze niet worden aangetast door zuur of vocht. Daarnaast draagt de opstelling van de ventilatoren bij aan een lage geluidbelasting.

De varkenshouderij betreft een gesloten bedrijf waarbij zowel de vermeerdering als het afmesten plaatsvindt op hetzelfde bedrijf.

2.3. Plan-MER

In het kader van een plan-MER is de locatiekeuze relevant.

Voor de verplaatsing van de huidige varkenshouderij aan Het Broek 3 te Veghel is uitgekeken naar een alternatieve locatie. Hierbij gaat de voorkeur uit naar een bestaande locatie in een landbouwontwikkelingsgebied omdat het reconstructie-proces deze aanpak concreet ondersteund.

De hervestigingslocatie aan de Boerdonksedijk 42 te Erp ligt in een gebied dat in de structuurvisie van de provincie Noord-Brabant is aangeduid als AHS-landbouw / Primaat landbouw (Peel). Daarnaast is het gebied in het reconstructieplan Peel en Maas aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied Keldonk-Boerdonk. Hervestiging van een intensieve veehouderij is daar mogelijk op een bestaande agrarische bestemming mits de gewenste ontwikkeling op deze locatie kan worden aangemerkt als duurzaam. Uit nader onderzoek blijkt dat de locatie op voldoende grote afstand, meer dan 500 meter, is gelegen van alle relevante gevoelige objecten (natuur (EHS) en woonkernen (Boerdonk)). Deze locatie biedt voldoende potentie voor de ontwikkeling van een levensvatbaar gezinsbedrijf in de varkenshouderij.

In het kader van het bestemmingsplan buitengebied wordt voor deze locatie een procedure voor een partiële herziening doorlopen zodat deze locatie kan worden bestemd als intensieve veehouderij met een agrarisch bouwblok met een oppervlak van maximaal 3 hectare.

2.4. Uitvoeringsalternatieven

De Wet milieubeheer en het Besluit MER schrijven voor dat naast een voorkeursalternatief ook alternatieven in beschouwing genomen dienen te worden.

Bij het bepalen van de te onderzoeken alternatieven is de nadruk gelegd op de combinatie van een maximale reductie van de geurbelasting op de geurgevoelige objecten en ammoniakdepositie op de EHS en Natura-2000 gebieden. Om een maximale reductie van geur en/of ammoniak te kunnen realiseren zijn een viertal luchtwassystemen onderzocht. Alle technieken zijn technisch goed uitvoerbaar. Uit de beoordeling moet blijken welke van de diverse technieken het best toepasbaar is binnen geldende wet- en regelgeving.

Omdat de luchtwasser zoals beschreven een end-of-pipe systeem is, is tevens onderzocht wat het effect is op het toepassen van een bouwkundig emissie-arm stalsysteem op de omgeving. Door het toepassen van emissie-arme stalsystemen verbetert het klimaat in de stal omdat de emissie in de put al beperkt wordt. Deze bouwkundige techniek in de put van de stal is onderzocht in combinatie met een luchtwasser ('Dubbel Groen Label') en als zodanig als MMA aangeduid. Met deze combinatie van techniek kunnen geen hogere reducties van geur, ammoniak en fijn stof worden bereikt.

Bovenstaande heeft geleid tot de volgende uitvoeringsvarianten:

Variant	BWL	Type	Merk	Reductie % ammoniak	Reductie % geur	Reductie % fijn stof	Water m ³ /jaar	Zuur ltr/jaar	Spui water
1(VKA)	2007.01	Combi- luchtwasser	INNO ^{plus}	85	75	80	3695	29191	483
2	2006.14	Combi- luchtwasser	Uniqfill	85	70	80	4051	28853	400
3	2007.05	Enkelvoudige luchtwasser	INNO ^{plus}	95	30	35	3695	32630	540

4	E-arm + 2007.05	Dubbel Groen Label	E-arm + INNO ^{plus}	>95%	>30 <70	35	3695	<32630	540
MMA	E-arm + 2007.01	Dubbel GL Combi-luchtwater	E-arm + INNO ^{plus}	±95%	>75	80	3695	<29191	483

2.5. Milieueffecten

De verschillende alternatieven zijn met elkaar vergeleken. De belangrijkste milieueffecten van een varkenshouderij zijn de emissie van ammoniak, geur, geluid en stof en het verbruik van water en zuur en energie. Daarnaast spelen dierenwelzijn, verkeer en geluid een belangrijke rol. In het MER wordt beschreven welke effecten de hervestiging heeft met betrekking tot deze aspecten. Hieronder volgt een korte samenvatting van de in het MER beschreven effecten. Door het toepassen van (gecombineerde) luchtwassersystemen worden naast een hoge reductie van de ammoniakemissie, ook de hoogst mogelijke reductie van geur- en stofemissie bereikt.

Emissie van Ammoniak, geur en fijn stof

Onderstaande tabel geeft per alternatief de emissie van ammoniak, geur en fijn stof weer (kwantitatieve informatie).

Tabel

Alternatief	Ammoniakemissie kg NH ₃ per jaar	Geuremissie OUE/S	Emissie fijn stof gram PM ₁₀ per jaar
1	4.151,36	45.902,8	457.548
2	4.151,36	54.322,0	457.548
3	1.416,74	127.273,2	918.754
4	161,38	99.634,8	918.754
MMA	1.548,59	35.975,0	457.548

Ten opzichte van de referentie is de emissie van alle alternatieven hoger.

Milieubelasting

Ammoniakdepositie natuurgebieden

Onderstaande tabel geeft een overzicht weer van de ammoniakdepositie bij de verschillende alternatieven.

De ammoniakdepositie neemt als gevolg van de hervestiging het meest toe bij variant 1 (vka) en 2 en is het laagst bij de toepassing van een Emissie-arm stalsysteem in combinatie met een chemische luchtwater met 95% emissiereductie (variant 4).

Wat betreft de toename van de ammoniakdepositie moet in het kader van de Natuurbeschermingswet de toename van de ammoniakdepositie worden gecompenseerd zodat geen sprake is van mogelijke significante effecten. Op basis van het convenant Stikstof en Natura 2000 is in de provincie Noord-Brabant de toepassing van BBT⁺⁺ vereist, zijnde minimaal een ammoniakreductie van 85%. Middels saldering worden significante effecten gecompenseerd tot 50 mol. Hieraan voldoen alle uitvoeringsvarianten.

Tabel ammoniakdepositie

Natuur gebieden			Vka 1	2	3	4	MMA
Deurnse Peel	HR	1	0,18	0,18	0,06	0,01	0,07
	HR	2	0,18	0,18	0,06	0,01	0,07

Maria Peel	HR	3	0,13	0,13	0,04	0,00	0,05
	HR	4	0,12	0,12	0,04	0,00	0,04
Grote Peel	HR	5	0,10	0,10	0,03	0,00	0,04
	HR	6	0,10	0,10	0,03	0,00	0,04
Boshuizerbergen	HR	7	0,12	0,12	0,04	0,00	0,05
Oeffeltermoent	HR	8	0,18	0,18	0,06	0,01	0,07
Strabrechtse Heide & Beuven	HR	9	0,19	0,19	0,06	0,01	0,07
	HR	10	0,20	0,20	0,07	0,01	0,07
Kampina & Oisterwijkse vennen	HR	13	0,11	0,11	0,04	0,00	0,04
Leenderbos, Grote Heide & De Plateau	HR	14	0,17	0,17	0,06	0,01	0,06
	HR	15	0,17	0,17	0,06	0,01	0,06
Kempeland-West	HR	16	0,14	0,14	0,05	0,01	0,05
		17	0,11	0,11	0,04	0,00	0,04
Loonse en Drunense duinen & Leemskuilen	HR	18	0,07	0,07	0,02	0,00	0,03
	HR	19	0,08	0,08	0,03	0,00	0,03
Vlijmse Ven, Moerputten, Bosschebroek	HR	20	0,14	0,14	0,05	0,01	0,05
Dommelbeemden	NB	21	0,53	0,54	0,18	0,02	0,20
Het Hurkske	WAV	22	24,34	24,89	8,52	0,97	8,98
De Leynt	WAV	23	12,09	12,53	4,29	0,49	5,54
	WAV	24	34,91	36,08	12,32	1,40	13,19
	WAV	25	12,08	12,42	4,21	0,48	4,52
Overig	EHS	26	26,04	27,09	9,29	1,06	9,75
Overig	EHS	27	47,09	48,67	16,71	1,90	17,47

Geurgevoelige objecten

Onderstaande tabel geeft een overzicht weer van de geurbelasting (voorgrondbelasting) bij de verschillende alternatieven.

De geurbelasting neemt als gevolg van de hervestiging het meest toe bij variant 3 en is het laagst bij de toepassing van een Emissie-arm stalsysteem in combinatie met een gecombineerde luchtwasser.

De geuremissie wordt 45.754,8 OU. Met toepassing van een combi-luchtwassysteem voldoet het bedrijf aan de geurnormen in de Wet geurhinder en veehouderij van 3 Ou op de kom Boerdonk, 8 Ou op de kernrand rondom Boerdonk en 14 Ou op woningen in het buitengebied. De direct omliggende woningen zijn woningen die behoren bij andere agrarische inrichtingen. Grenzend aan het historisch lint (verbindingsweg), Boerdonksedijk liggen ook een aantal woningen die niet (meer) tot een veehouderij behoren. Met de toepassing van een gecombineerde luchtwasser wordt voldaan de gestelde geurnormering. Enkel de toepassing van een chemische luchtwasser volstaat niet. Bij de toepassing van het MMA is de geurbelasting veruit het laagst.

Tabel Geurbelasting (voorgrobelasting) alternatieven

Volg nr	GGLID	Norm	Geurbelasting VAR 1	Geurbelasting VAR 2	Geurbelasting VAR 3	Geurbelasting VAR 4	Geurbelasting MMA
4	V Boerdonksedijk 17	-	1,94	2,30	5,38	4,23	1,30
5	V Boerdonksedijk 21	-	2,48	2,94	6,89	5,44	1,60
6	Boerdonksedijk 23	14	2,66	3,15	7,39	5,81	1,80
7	Boerdonksedijk 23a	14	4,00	4,74	11,10	8,75	2,60
8	Boerdonksedijk 25	14	4,45	5,28	12,32	9,74	2,90
9	Boerdonksedijk 32	14	2,40	2,84	6,66	5,23	1,60
10	Boerdonksedijk 34	14	2,46	2,91	6,81	5,35	1,60
11	V Boerdonksedijk 36	-	3,05	3,61	8,46	6,62	2,0
12	Boerdonksedijk 38	14	4,11	4,86	11,38	8,96	2,7
13	V Boerdonksedijk 40	-	5,93	6,98	16,40	12,98	3,7
14	V Boerdonksedijk 42a	-	8,52	10,11	23,62	18,35	5,4
15	V Boerdonksedijk 44	-	5,70	6,75	15,81	12,52	3,6
16	I Boerdonksedijk 46	-	4,46	5,28	12,37	9,79	2,9
17	Boerdonksedijk 48	14	2,55	3,01	7,06	5,52	1,7
18	I Boerdonksedijk 50	-	2,39	2,83	6,63	5,21	1,6
19	Boerdonkseweg 52	8	2,33	2,76	6,46	5,08	1,6
20	Boerdonkseweg 54	8	1,68	1,99	4,65	3,62	1,2
21	Boerdonkseweg 60	8	1,47	1,74	4,08	3,21	1,0
22	Boerdonkseweg 62	8	1,53	1,82	4,25	3,34	1,0
23	Boerdonkseweg 31	14	2,41	2,85	6,68	5,21	1,6
24	Boerdonkseweg 33	14	2,35	2,79	6,51	5,06	1,6
25	Boerdonkseweg 35	8	2,14	2,53	5,93	4,63	1,4
26	V Boerdonkseweg 43	-	1,57	1,85	4,35	3,38	1,1
27	Princenkamp 4	14	3,82	4,53	10,57	8,23	2,5
28	I Princenkamp 6	-	3,66	4,33	10,16	7,93	2,5
29	Princenkamp 8	14	4,12	4,88	11,44	8,86	2,7
30	V Princenkamp 10	-	5,60	6,64	15,51	12,16	3,7
31	V Cruijsstraat 1	-	1,58	1,87	4,38	3,41	1,1
32	Cruijsstraat 2	14	1,69	2,00	4,68	3,66	1,2
33	V Cruijsstraat 4	-	1,85	2,19	5,14	4,02	1,3
34	Bosscheweg 1A	14	1,61	1,91	4,47	3,47	1,1
35	Bosscheweg 17	14	1,29	1,53	3,57	2,82	0,9
36	Bosscheweg 19	14	1,41	1,64	3,90	3,04	0,9
37	I Bosscheweg 21	-	1,42	1,68	3,93	3,06	1,0
38	V Bosscheweg 23	-	1,92	2,27	5,32	4,17	1,3
39	V Akkerweg 1	-	3,15	3,74	8,78	6,86	2,1
40	V Akkerweg 3	-	2,60	3,08	7,23	5,66	1,7
41	I Akkerweg 5	-	1,79	2,11	4,96	3,88	1,2
42	I Akkerweg 6	-	1,51	1,79	4,19	3,27	1,0
43	Akkerweg 8	14	1,43	1,69	3,95	3,11	1,0
44	Akkerweg 12	14	1,31	1,55	3,62	2,82	0,9
45	Kern Past v Schijndel 1	8	1,44	1,70	3,99	3,11	1,0
46	Kern Past v Schijndel 2	8	1,32	1,56	3,66	2,86	0,9
47	Kern Past v Schijndel 4	8	1,33	1,57	3,68	2,87	0,9
48	Kern Past v Schijndel 4a	8	1,31	1,55	3,64	2,84	0,9
49	Kern Past v Schijndel 6	8	1,33	1,57	3,68	2,87	0,9
50	Kern Past v Schijndel 5	3	1,34	1,59	3,73	2,92	0,9
51	Kern Past v Schijndel 7	3	1,32	1,56	3,67	2,88	0,9
52	Kern Past v Schijndel 9	3	1,27	1,50	3,52	2,78	0,9
53	Kern Past v Schijndel 8	3	1,27	1,50	3,52	2,77	0,9
54	KernPast v Schijndel 8A	3	1,26	1,49	3,50	2,75	0,8

Fijn Stof

Onderstaande tabel geeft een overzicht weer van de luchtkwaliteit in relatie tot de fijn stof concentratie bij de verschillende alternatieven.

De luchtkwaliteit neemt als gevolg van de hervestiging het meest af bij variant 4 en verslechtert het minst bij de toepassing van een gecombineerde luchtwasser (variant 1, 2, 3 en het MMA).

De stofemissie wordt 457.548 gram PM₁₀ per jaar. Met toepassing van een luchtwassysteem voldoet het bedrijf ruimschoots aan de normen in het kader van de Wet luchtkwaliteit.

Tabel Overzicht luchtkwaliteit Alternatieven.

		Variant 1		Variant 2		Variant 3		Variant 4		Variant MMA	
		PM ₁₀	PM _{2,5}	PM ₁₀	PM _{2,5}	PM ₁₀	PM _{2,5}	PM ₁₀	PM _{2,5}	PM ₁₀	PM _{2,5}
Beoordelingspunt	A	26,85	5,37	26,85	5,37	26,85	5,37	27,24	5,45	26,85	5,37
Beoordelingspunt	B	26,89	5,37	26,90	5,38	26,90	5,38	27,31	5,46	26,89	5,37
Beoordelingspunt	C	26,90	5,38	26,95	5,39	26,95	5,39	27,52	5,50	26,90	5,38
Beoordelingspunt	D	26,58	5,31	26,60	5,32	26,60	5,32	26,77	5,35	26,58	5,31
Beoordelingspunt	E	26,48	5,29	26,50	5,30	26,50	5,30	26,58	5,31	26,48	5,29
Boerdonksedijk	46	26,44	5,29	26,44	5,29	26,44	5,29	26,47	5,29	26,44	5,29
Boerdonksedijk	44	26,45	5,29	26,45	5,29	26,45	5,29	26,50	5,30	26,45	5,29
Boerdonksedijk	42a	26,46	5,29	26,46	5,29	26,46	5,29	26,51	5,30	26,46	5,29
Boerdonksedijk	40	26,45	5,29	26,45	5,29	26,45	5,29	26,51	5,30	26,45	5,29
Boerdonksedijk	38	26,45	5,29	26,45	5,29	26,45	5,29	26,50	5,30	26,45	5,29
Boerdonksedijk	25	26,45	5,29	26,45	5,29	26,45	5,29	26,50	5,30	26,45	5,29
Boerdonksedijk	23a	26,45	5,29	26,45	5,29	26,45	5,29	26,50	5,30	26,45	5,29
Princenkamp	4	26,42	5,28	26,42	5,28	26,42	5,28	26,44	5,29	26,42	5,28
Princenkamp	6	26,42	5,28	26,42	5,28	26,42	5,28	26,44	5,29	26,42	5,28
Princenkamp	8	26,43	5,29	26,43	5,29	26,43	5,29	26,45	5,29	26,43	5,29
Princenkamp	10	26,44	5,29	26,44	5,29	26,44	5,29	26,48	5,29	26,44	5,29

Water- en zuurverbruik en productie van spuiwater

Uit de tabel in paragraaf 2.4 blijkt dat de combiwassers een nagenoeg gelijkwaardig zuurverbruik en productie van spuiwater kennen. De combinatie van luchtwassystemen met een bouwkundig emissie-arm stalsysteem is gunstiger omdat de stallucht minder ammoniak bevat.

Dierenwelzijn

Het dierenwelzijn bij de verschillende alternatieven is gelijkwaardig. Het leefoppervlak per dier voldoet aan het Varkensbesluit (welzijnswetgeving). Het leefklimaat is optimaal in de nieuw te bouwen stallen met veel stalvolume en een optimaal ventilatiesysteem. Bij het alternatief waarbij een luchtwasser in combinatie met bouwkundige emissie-arme stalsystemen worden toegepast zal het dierenwelzijn het best zijn. Dit omdat het leefklimaat in de stal verbetert.

Geluid en Verkeer

Ten opzichte van de referentiesituatie zal het aantal verkeersbewegingen toenemen. De verschillen tussen de alternatieven zijn nihil. De toename van het aantal verkeersbewegingen heeft geen significant effect op de bestaande verkeersintensiteit op de relatief vanouds her drukke verbindingsweg Boerdonksedijk.

Gezondheid

Mogelijke gezondheidkundige gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling van de varkenshouderij is voorgelegd aan het bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid (GGD). Op 9 maart 2010 heeft de GGD advies uitgebracht (kenmerk GMV/HvB10u108). Bureau GMV heeft beoordeeld dat de beschikbare berekeningen en kaartmateriaal in het MER voldoende zijn om een gezondheidkundige beoordeling te maken.

Bureau GMV verwacht dat de individuele bijdrage aan geurbelasting van de voorgenomen activiteit (nr. 42) niet of in geringe mate leidt tot extra hinderbeleving in de lokale omgeving.

Bureau GMV concludeert dat de extra bijdrage van 1 tot 2 OU van de voorgenomen bedrijfsactiviteit aan de cumulatieve belasting in het gebied geen gezondheidkundige beperking geeft.

De inzet van maatregelen zoals gecombineerde luchtwassers om de extra bijdrage aan de fijn stof concentratie afkomstig van intensieve veehouderijen zoveel mogelijk te beperken is voor deze voorgenomen activiteit een effectieve maatregel.

Doormiddel van managementmaatregelen (bio-security), de gescheiden huisvesting van fokzeugen / gespeende biggen en vleesvarkens, een meer wekensysteem, in combinatie met de juiste looplijnen en de strikte toepassing van hygiëne maatregelen waardoor de infectiedruk beheersbaar is en gezondheidsproblemen voor mens en dier zeer beperkt blijven.

Alternatieven vergelijking

Belangrijke aandachtspunten bij deze milieueffectrapportage zijn de emissie van geur, ammoniak en fijn stof, gezien de ligging van het bedrijf ten opzichte van de nabijgelegen woningen en kwetsbare natuurgebieden.

In het MER zijn de milieuconsequenties inzichtelijk gemaakt ten opzichte van 4 alternatieven en het MMA in relatie tot de referentie. Aan de alternatieven vergelijking is een meest milieuvriendelijk alternatief (mma) toegevoegd op basis van 'dubbel Groenlabel' waarbij primair is uitgegaan van een maximale reductie van de uitstoot van ammoniak, van geur en stof. Het doel van de vergelijking is inzicht te geven in de essentiële punten waarop, dan wel de mate waarin, de positieve en negatieve effecten van het voorkeursalternatief en de andere alternatieven verschillen.

In het MER zijn de volgende maatregelen overwogen:

- Toepassing van gecombineerde luchtwassers waarin een combinatie van ammoniak, geur en stof met een hoog rendement kan worden verwijderd;
- Zodanige plaatsing van emissiepunten, zowel in het verticale als in het horizontale vlak zodat geurhinder zo laag mogelijk is en de verspreiding van ammoniak en stof zo optimaal mogelijk is;
- Een emissiearm huisvestingssysteem in combinatie met een luchtwasser.

Omdat een diervriendelijk alternatief niet per definitie een milieuvriendelijk alternatief is, wordt dit aspect niet meegenomen bij de vaststelling van het MMA. Daarnaast zijn de milieu effecten als gevolg van dierenwelzijn nihil. Het bedrijfsplan voorziet in een leefoppervlak op basis van het Varkensbesluit.

Uit de vergelijking van de vergelijking van de verschillende alternatieven blijkt dat de ammoniakemissie toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie. De waarde van maximaal 50 mol wordt niet overschreden zodat met saldering de toename kan worden gecompenseerd en significante effecten kunnen worden opgeheven.

De geuremissie neemt toe bij de verschillende alternatieven. Locale omstandigheden vereist minimaal de toepassing van een combi-luchtwasser om de individuele bijdrage op de totale geurbeleving te minimaliseren.

Als gevolg van de toepassing van een luchtwasser blijft de toename van de emissie van fijn stof beperkt zodat ruimschoots voldaan wordt aan de normstelling op basis van de Wet luchtkwaliteit.

Het verbruik van water, zuur en energie neemt bij alle alternatieven toe ten opzichte van de referentie.

Ammoniak en geur zijn de meest zwaarwegende aspecten waarnaar gekeken wordt. Alternatief 3 resulteert in de hoogste geurbelasting en de laagste ammoniak depositie. Het alternatief voldoet na toetsing niet aan de normstelling zoals opgenomen in de geurverordening van de gemeente Veghel.

De alternatieven 1 en 2 (combi-luchtwater) zijn nagenoeg identiek en als zodanig vergunbaar in het kader van de Wet milieubeheer.

Het alternatief waarbij bouwkundige maatregelen in de stal in combinatie met een luchtwassersysteem zijn uitgevoerd scoort het hoogst op alle milieu relevante thema's en eveneens op het aspect welzijn. De laatste uitvoeringsvariant is dan ook het meest milieuvriendelijk alternatief MMA.

Vergelijking milieueffecten van alternatieven

Milieueffect	Vergunde situatie	Referentie autonome ontwikkeling	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	MMA 5
Ammoniakemissie (kg NH3 per jaar)	0	0	4.151,36	4.151,36	1.416,74	161,38	1.548,59
			--	--	-	-/0	-
DEPOSITIE	HR	0	0.20	0.20	0.07	0.01	0.07
			--	--	-	-/0	-
	NB	0	0.53	0.54	0.18	0.02	0.20
			--	--	-	-/0	-
	EHSoverig	0	47.09	48.67	16.71	1.90	17.47
--			--	-	-/0	-	
Wav			34.91	36.08	12.32	1.40	13.19
			--	--	-	-/0	-
Geuremissie (OU per jaar)	0	0	45.902,80	54.3220,00	127.273,00	99.634,80	35.975,00
			-	-	---	--	-
Geuremissie (OU per jaar)	Bebouwde kom	0	1.34	1.59	3.73	2.92	0.90
			-	-	---	--	-/0
	Burger	0	4.45	5.28	12.32	9.74	2.90
			-	-	---	--	-/0
	Veehouder	0	8.52	10.11	23.62	18.35	5.40
-			-	---	--	-/0	
Achtergrondbelasting kom	8		8.9	9.0	10.8	10.2	Circa 8
			-	-	--	--	-/0
Stofemissie (kg per jaar)	0	0	457.548,0	457548,0	918754,0	918754,0	457548,0
			-	-	--	--	-
Spuiwater (m3 per jaar)	0	0	483	400	540	<540	<483
			--	-	---	--	-
Energieverbruik (kWh per jaar)	0	0	±680.000	idem	idem	idem	idem
			--	--	--	--	--
Waterverbruik (m3)	0	6072 m ³ drink-/reinigingswater	+ 3695	+4051	+3695	+3695	+3695
			-	-	-	-	-
Zuurverbruik (liter)	0	0	29191	28853	32630	<32630	<29191
			--	--	---	-	-
Dierenwelzijn	0	0	+	+	+	+	+

(++ = zeer goed, + = goed, 0 = neutraal, - = risicovol, -- slecht)

2.6. Uitvoeringsvariant / aanvraag vergunning Wet milieubeheer

Voor de afweging ten aanzien van de te realiseren veehouderij, de keuze voor het toe te passen alternatief, zijn naast de maximale beheersing van milieueffecten, ook de jaar- en investeringskosten van belang.

De investeringskosten bij uitvoeringsvarianten (dubbel Groenlabel) 4 en 5 zijn substantieel veel hoger dan bij de uitvoeringsvarianten 1 en 2 (combiwasser) doordat naast de investering in een luchtwassysteem ook geïnvesteerd wordt in bouwkundige maatregelen in de stal (put).

Uiteindelijk gaat de voorkeur uit naar uitvoeringsvariant 1 omdat het type luchtwasser met een standaard horizontale uitstroomopening en een eenvoudig te reinigen waspakket, beheer en onderhoud eenvoudiger in te passen is in de bedrijfsvoering.

3

Effecten bestemmingsplanwijziging (worst-case)

3.1. Inleiding

Uit het MER blijkt dat een bruto-bouwblok van 3 hectare wordt aangevraagd. In het MER zijn de effecten van het voorgenomen plan beschreven. Aangezien het voorliggende MER ook een plan-MER is, moet het MER de maximale effecten van de bestemmingsplanwijziging in beeld brengen. Er is theoretisch veel meer ontwikkeling mogelijk op een bouwblok van 3 hectare.

3.2. Beleid maximale omvang

Volgens de reconstructieplannen van de provincie Noord-Brabant zou er een groter bedrijf (> 3 hectare) ontwikkeld kunnen worden, mits het een duurzame (project)locatie is voor intensieve veehouderij. Onlangs heeft Provinciale Staten van Noord-Brabant ingegrepen in de discussie betreft de omvang van veehouderij bedrijven. In landbouwontwikkelingsgebieden bouwblokken van maximaal 2,5 hectare waarbinnen minimaal 20% groen en alle randvoorzieningen (Erfverharding en Infiltratie- en overige voorzieningen, etc.). Voor lopende procedures moet maatwerk geleverd worden in overleg met de provincie. Deze wordt bevoegd gezag betreft het verlenen van een ontheffing in het kader van de Verordening Ruimte.

De gemeente Veghel heeft beleidsmatig een aantal randvoorwaarden gesteld, waaraan dit soort initiatieven dienen te voldoen:

- Maximale oppervlakte 3 hectare;
- Waarvan minimaal 0,5 hectare bestemd dient te worden ten behoeve van landschappelijke inpassing;
- De breedte van het bouwblok mag niet meer dan 125 meter bedragen;
- De diepte van het bouwblok mag niet meer dan 250 meter bedragen;
- Het bouwvlak dient bij voorkeur rechthoekig van vorm te zijn;
- De afstand tussen de bedrijfswoning en de bedrijfsgebouwen dient een afstand van minimaal 10 meter en maximaal 40 meter in acht te worden genomen.

Dat betekent dat geen ruimte wordt opgenomen in het bestemmingsplan voor uitbreiding. Er wordt een bouwblok op maat opgenomen in het bestemmingsplan. Als de mer-procedure is doorlopen, wordt de bestemmingsplanprocedure opgestart. In het bestemmingsplan Boerdonksedijk 42 te Erp worden specifieke planregels opgenomen waardoor de potentiële ontwikkelruimte is uitgesloten.

3.3. Specifieke planregels

In het bestemmingsplan Boerdonksedijk 42 te Erp worden specifieke planregels opgenomen waardoor de potentiële ontwikkelruimte is uitgesloten.

- Maximale oppervlakte bouwblok 3 hectare;
- Aparte aanduiding Erfverharding, Landschappelijke inpassing, Bedrijfswoning + tuin en de Infiltratievoorziening;
- Naast maximale goot- en nokhoogten wordt een planregel opgenomen dat realisatie van meerdere bouwlagen voor het houden van dieren uitsluit;
- Binnen de Agrarische bestemming wordt een bouwvlak aangeduid dat maximaal voor 14.000 m² mag worden bebouwd ten behoeve van stalruimten waarin dieren worden gehuisvest. Dit is exclusief luchtwassers/drukkamer, voeropslagen, hygiënesluis, kantine, opslagruimten en de woning inclusief bijgebouwen.

3.4. Conclusie

Door het stellen van specifieke planregels kan een bestemmingsplan op maat worden opgesteld dat elke potentiële ontwikkeling tot mogelijke uitbreiding van stalruimte uitsluit ten behoeve van het houden van dieren.

4

Locatiekeuze

4.1. Algemeen

Het MER is ingediend als een combinatie van een besluit- en plan-MER. In de vervolg paragrafen is onderbouwd waarom voorgestelde locatie is gekozen.

4.2. Locatiekeuze – plan-MER

De huidige locatie Het Broek 3 is gelegen in de invloedssfeer van een projectlocatie voor woningbouw uitbreiding van de kern Veghel. Dit is de aanleiding geweest om in overleg met de gemeente Veghel te zoeken naar een alternatieve locatie. Op basis van het reconstructie plangebied 'Peel en Maas', heeft een locatie in een landbouwontwikkelings-gebied nadrukkelijk de voorkeur. Hierbij heeft het benutten van bestaande locaties in een landbouwontwikkelingsgebied de eerste prioriteit. Nieuwvestiging blijkt op basis van de verordening Ruimte niet meer mogelijk. Een initiatiefnemer is daarbij afhankelijk van de beschikbaarheid van vrijkomende bestaande agrarische bestemmingen. Uiteindelijk is fors geïnvesteerd in de aankoop van de locatie aan de Boerdonksedijk 42 te Erp om bedrijfsverplaatsing naar één van de meest geschikte (en daarvoor aangewezen) gebieden verder uit te werken.

Als laatste heeft de Raad van State geoordeeld dat de zonering van de landbouw ontwikkelingsgebieden 500 meter hadden moeten respecteren ten opzichte van kwetsbare natuur, woonkernen en recreatie-objecten. Deze aanvullende afstandscriteria zijn een maatstaf voor de objectieve beoordeling van het duurzaamheidsprincipe. In onderstaande figuur is aangegeven dat de locatiekeuze ook aan deze aanvullende duurzaamheidscriteria voldoet.



4.3. Conclusie

De locatie Boerdonksedijk 42, gelegen in een landbouwontwikkelingsgebied, op meer dan 500 meter van kwetsbare objecten (wonen en natuur) is in alle opzichten ruimtelijk gezien duurzame en gewenste ontwikkellocatie voor een intensieve veehouderij.

5.1. Algemeen

In de MEMO is aangegeven dat gezien de hoge achtergrondbelasting van geur en ammoniak de mogelijkheid van de toepassing van een combi luchtwasser + emissie-arm huisvestingssysteem onderzocht moet worden, welke mogelijk een hoger rendement oplevert. De nadere uitwerking van dit alternatief 'dubbel groenlabel' geeft inzage in het feit of deze variant het MMA is.

5.2. MMA: Emissie-arm + Combiwasser

In dit hoofdstuk worden de milieuconsequenties inzichtelijk gemaakt van het mma ten opzichte van de referentie. De maximale ammoniak-, geurreductie en stofreductie van de nieuw te bouwen varkensstallen kan worden gerealiseerd door het toepassen van 'dubbel Groen Label'.

Bouwkundige maatregelen, IC-V mest-/waterkanaal of mestpan, worden gecombineerd met een combi-luchtwassysteem (vka) met 85% ammoniakreductie en 75 % geurreductie, waarmee de ventilatielucht gereinigd wordt. Het luchtwassysteem wordt standaard met een horizontale lucht uitstroomopening geïnstalleerd. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van het aantal aanwezige dieren na realisatie van het MMA met bijbehorende milieubelasting.

E-arm + COMBI-LUCHTWASSER

Tabel: Overzicht aantal aanwezige dieren en stalsystemen.

Brongegevens

INNO^{PLUS} BWL 2007-01 + Emissie-arm

De toepassing van een emissie-arm stalsysteem dat ten minste voldoet aan de minimalen eisen van het Besluit Huisvesting

Bron	Emissie factor	x-coördinaat	y-coördinaat	Gem. gebouw hoogte	EP hoogte	Diameter	Uittrede snelheid	E-aanvraag
Stal A	Ou (7.0)							1260.00 Ou
Kraamzeugen	NH3 (0.373)							6.71 NH3
180 (D1.2.17.3) + E-arm								
Stal A	Ou (4.7)							2942.20 Ou
G/D zeugen	NH3 (0.189)							118.31 NH3
626 (D1.3.12.3) + E-arm								
Stal A	Ou (4.7)							9.40 Ou
Beren	NH3 (0.247)							0.49 NH3
2 (D2.4.3) + E-arm								
Stal A	Ou (4.5)							108.00 Ou
Opfokzeugen	NH3 (0.225)							5.40 NH3
24 (D3.2.15.3.2)+E-arm								
<i>Stal A Totaal</i>		<i>170568</i>	<i>397492</i>	<i>4,85</i>	<i>1,5</i>	<i>8,7</i>	<i>1,0</i>	<i>4319.6 Ou</i>
								<i>130.91 NH3</i>
Stal B1	Ou (1,4)							5376.00 Ou

Gesp. Biggen	NH3 (0.027)							103.68 NH3
3840 (D1.1.15.3.2)+E-arm								
Stal B1	Ou (4.5)							8640.00 Ou
Vleesvarkens	NH3 (0.225)							432.00 NH3
1920 (D3.2.15.3.2)+E-arm								
<i>Stal B1 Totaal</i>		170530	397439	6,05	1,5	11,58	1,0	14016.00 Ou
								535.68 NH3
<i>Stal B2</i>	Ou (4.5)	170489	397436	6,05	1,5	13,0	1,0	17640.00 Ou
Vleesvarkens	NH3 (0.225)							882.00 NH3
3920 (D3.2.15.3.2)+E-arm								
Totaal								35.975,00 Ou
								1.548,59 NH3

NH₃-factor:

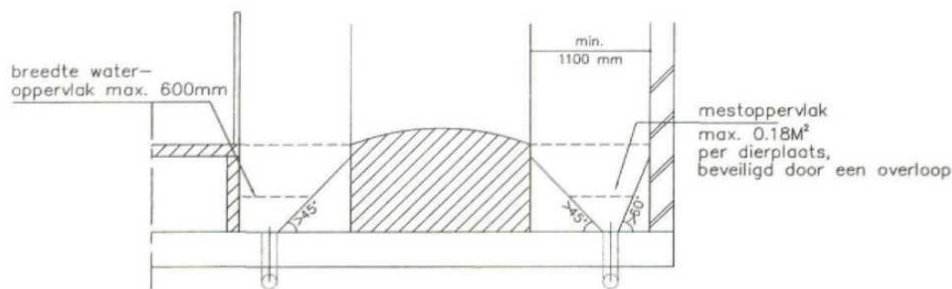
$$E_{fc} = 0,01 \times (100 - 85) \times (0,3 \times E_f \text{ overige stalsystemen})$$

5.2.1. Beschrijving emissie –arme systeem IC-V, Mestkelders met water- en mestkanaal.

De ammoniakuitstoot wordt beperkt door verkleining van het mestoppervlak per dierplaats. De mest wordt opgevangen in een breed mestkanaal, voorzien van een roostervloer en eventueel met schuine putwand(en) waardoor het emitterend oppervlak van het mestkanaal wordt verkleind.

Het hok wordt uitgevoerd met in het midden een dichte vloer.

Voor de afvoer van de mest uit het mestkanaal moet een rioleringsysteem worden aangebracht, zodat de mest frequent en restloos uit de mestkanalen kan worden afgevoerd. Verder dient de afvoer van mest zodanig te zijn gewaarborgd zodat het maximale emitterend mestoppervlak wordt gegarandeerd.

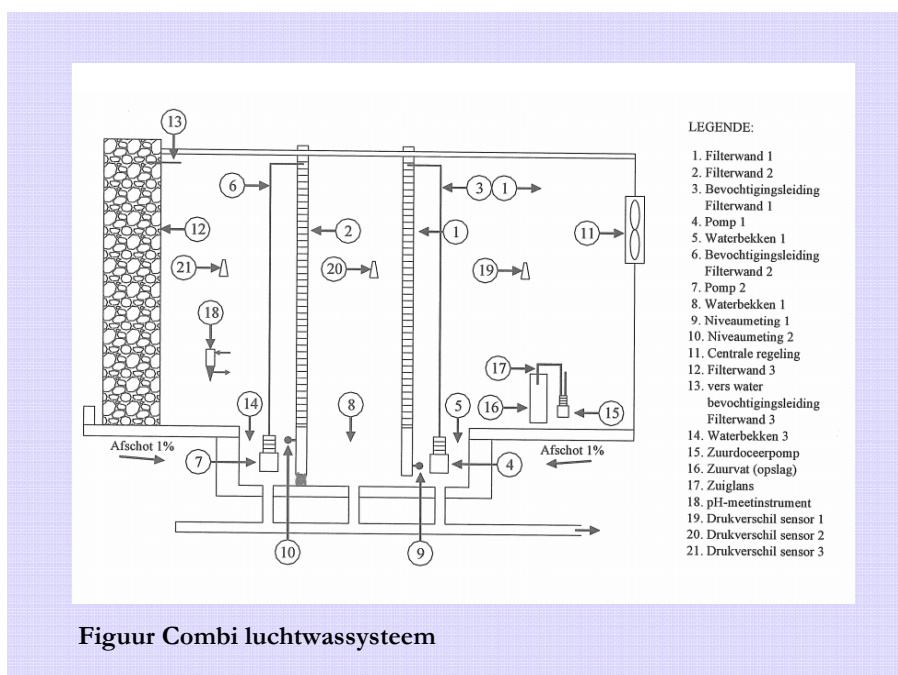


doorsnede B-B

Omschrijving: Mestkelders met (water- en) mestkanaal, met roosters anders dan metalen driekant op het mestkanaal, emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m² per dierplaats (voor vleesvarkens)	Behorende bij Systeem-nummer: BWL 2004.05 (Gebaseerd op Groen Labelnummer BB 99.02.070)
--	--

5.2.1. Beschrijving combi-luchtwassysteem BWL 2007.01 INNO^{PLUS}

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit drie filterwanden van het type dwarsstroom. De eerste twee filterwanden hebben een gelijk aanstroomoppervlak en betreffen achtereenvolgens een waterwasser en een chemische wasser. De derde filterwand is een biofilter. De waterwasser is een kolom met vulmateriaal dat continu vochtig wordt gehouden met water, bijvoorbeeld door sproeien of een overloopstelsel. Ook de chemische wasser is een kolom met vulmateriaal, dit wordt continu vochtig gehouden met aangezuurde wasvloeistof (bijvoorbeeld door sproeien of een overloopstelsel). 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). Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem 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 de waterwasser en het 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. Spuiwater komt vooral vrij uit de waterwasser en de chemische wasser. Het spuien van waswater uit deze wassers vindt op vaste, van tevoren ingestelde, tijdstippen plaats. Dit is één keer in de twee maanden en valt samen met de periodieke reiniging van het luchtwassysteem. Bij het spuien wordt de volledige inhoud van de water opvangbakken onder de waswanden vervangen door vers water.



Ten behoeve van de combiwater zal opslag van zuur en spuiwater plaatsvinden in een bovengrondse tank.

Mestopslag zal in hoofdzaak plaatsvinden in mestkelders welke zijn gelegen onder de varkensstallen en in een bij de stallen geplaatste mestsilo.

Tabel Verbruik luchtwater

	Waterverbruik m ³ /jaar	Zuurverbruik H ₂ SO ₄ liter/jaar	Spuiwaterproductie m ³ /jaar

Combiwasser 85% ammoniak reductie en 75% geurreductie	3695	29191	483
---	------	-------	-----

Bron: Dimensioneringsplan

5.2.2. Ammoniakemissie

De ammoniakemissie van een bedrijf wordt berekend door het aantal dieren te vermenigvuldigen met een emissiefactor. Deze factor is vastgesteld per diercategorie per huisvestingssysteem en is opgenomen in de Regeling Ammoniak en Veehouderij.

Emissiefactor.

De emissiefactor die bij de betreffende luchtwassystemen staat vermeld, is gebaseerd op de toepassing van het luchtwassysteem bij een traditioneel (niet emissiearm) huisvestingssysteem. Indien het luchtwassysteem wordt toegepast in combinatie met een ander emissiearm huisvestingssysteem – niet zijnde een ander luchtwassysteem –, wordt de emissiefactor van die combinatie als volgt berekend: $efc = 0,01 \times (100 - rpl) \times efa$ (efc en efa zijn daarbij de emissiefactoren van de combinatie respectievelijk van het andere emissiearme systeem is; rpl geeft het reductiepercentage van de luchtwasser weer). Indien het reductiepercentage van het andere huisvestingssysteem evenwel hoger is dan 70 ($efa < 0,3efo$, waarbij efo de emissiefactor van overige huisvestingssystemen van de betreffende diercategorie is), dan geldt evenwel: $efc = 0,01 \times (100 - rpl) \times 0,3efo$.

Emissiefactor = $0,01 \times (100 - 85) \times 0,3E_f$ overige stalsystemen

Voor een volledig inzicht in de effecten van het initiatief op de gebieden is het belangrijk de ammoniakdepositie in kaart te brengen.

5.2.3. Natuur

De effecten van ammoniakdepositie op natuurgebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000 gebieden zijn met behulp van het ammoniak depositiemodel (A Agro-Stacks) berekend. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen.

In de Vogel- en Habitatrictlijn gebieden is de kritische ammoniakdepositie overwegend 0-1.400 mol/ha/jaar. In de overige zeer kwetsbare gebieden zoals vastgesteld op basis van de Wav varieert de kritische ammoniakdepositie tussen de 0-1.400 mol/ha/ jaar. In alle natuurgebieden overschrijdt de achtergrondconcentratie de kritische depositiewaarden. Dit betekent dat het oprichten van het vleesvarkensbedrijf moet worden beoordeeld op een mogelijke significante toename van negatieve effecten.

Het toetsingskader voor de zeer kwetsbare gebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij is bij wet vastgesteld. In principe gelden voor veehouderijen buiten de 250 meter zone van Wav-gebieden geen emissiebepalingen betreft ammoniak. Nu het dichtst gelegen EHS / Wav gebied is gelegen op een afstand van meer dan 250 meter, ontstaan uit het oogpunt van ammoniak geen nadelige gevolgen op deze gebieden.

De provincie Noord-Brabant heeft het beleidskader Stikstof in relatie tot Natura 2000 gebieden in voorbereiding en zal medio zomer 2010 in werking treden.

Beleidskader Natura-2000 (concept 2009):

- o Bedrijven mogen ten opzichte van hun huidige depositieniveau groeien tot een drempelwaarde van 0,5% ten opzichte van de meest kritische depositiewaarde.

- o Een verdere toename van de depositie is enkel toegestaan, mits de groei gecompenseerd wordt door uitruil van depositierechten met andere gestopte/stoppende veehouderijbedrijven.
- o Salderen is verplicht boven de drempelwaarde op basis van de depositie die veroorzaakt wordt bij het niveau van het emissieplafond op basis van uitvoering van BBT⁺⁺.
- o Salderingsvoorwaarden voor IV-bedrijven >5 mol worden gefaseerd per beheerplanperiode aangescherpt;
- o Voor alle sectoren geldt dat er gesaldeerd mag worden tot een niveau van maximaal 50 mol.

De gevolgen zijn inzichtelijk gemaakt voor de relevante Natura 2000-gebieden.

Uit de beoordeling blijkt dat op basis van het concept Stikstof-beleid Natura2000 de toename van de depositie op de Natura2000-gebieden overeen komt met maximaal 0,54 mol depositie en maximaal 48,67 mol op de EHS. De toename als gevolg van de oprichting van de varkenshouderij blijft onder het maximale niveau van 50 mol.

De belasting op de natura2000-gebieden is voor het MMA vergunbaar zonder invulling te geven aan mitigerende maatregelen (compenserende maatregel).

Tabel Overzicht ammoniakbelasting MMA ‘dubbel Groen Label’

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	boshuizerbergen HR 7	197 392	395 856	0,05
2	bossche broek HR 20	150 020	409 104	0,05
3	de leijnt WAV 23	169 596	397 631	4,54
4	de leijnt WAV 24	169 906	397 203	13,19
5	de leijnt WAV 25	170 534	396 359	4,52
6	Deurnese peel HR 1	186 378	390 366	0,07
7	Deurnese peel HR 2	185 998	389 816	0,07
8	Dommelbeemden NB 21	163 062	397 277	0,20
9	Drunenseduinen HR 18	141 822	402 232	0,03
10	Drunenseduinen HR 19	143 376	406 552	0,03
11	Grote Peel HR 5	184 608	375 460	0,04
12	Grote Peel HR 6	183 367	374 726	0,04
13	het Hurkske WAV 22	171 424	397 831	8,98
14	kampina & Oist HR 13	149 136	397 826	0,04
15	KempenlandWest HR 16	150 547	382 927	0,05
16	KempenlandWest HR 17	145 258	384 681	0,04
17	Leenderbos ect.HR 14	165 022	379 527	0,06
18	Leenderbos ect.HR 15	163 169	379 491	0,06
19	Maria Peel HR3	187 884	383 391	0,05
20	Maria Peel HR 4	187 187	381 027	0,04
21	Oeffeltermoent HR 8	192 719	413 419	0,07
22	Overig EHS 26	169 919	397 890	9,75
23	Overig EHS 27	170 990	397 265	17,47
24	Strabrechtse H HR 9	172 529	381 510	0,07
25	Strabrechtse H HR 10	169 677	381 067	0,07

5.2.4. Stof

Als gevolg van de toepassing van ‘dubbel Groenlabel’ neemt de emissie van fijn stof niet verder significant af ten opzichte van de milieubelasting zoals deze is berekend in het voorkeursalternatief.

5.2.5. Geuremissie

Als gevolg van het houden van vee in de voorgenomen activiteit treedt geuremissie op. Op basis van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) moet de geurbelasting van een bedrijf berekend worden met

behulp van het model V-stacks Vergunning. De gemeente Veghel heeft geen eigen geurbeleid vastgesteld. Voor de directe omgeving van het bedrijf (concentratie gebied, buiten bebouwde kom) is de standaardnorm 14 OU gehanteerd. Enkele objecten binnen de bebouwde kom van Boerdonk en in de kernrand zijn meegenomen om inzicht te geven in het effect van het bedrijf op deze afstand. Voor deze objecten is de geurnorm 3 OU respectievelijk 8 OU gehanteerd.

In de nabijheid van de projectlocatie liggen een aantal veehouderijbedrijven, die getoetst moeten worden aan vaste afstanden (50 meter). Deze behoeven niet te worden meegenomen in het geur verspreidingsmodel. Daarnaast voldoet ook voorliggend project aan de minimaal vereiste afstand van 50 meter tot woningen van derden.

De geuremissie van een bedrijf wordt berekend door het aantal dieren te vermenigvuldigen met een emissiefactor. Deze factor is vastgesteld per diercategorie per huisvestingssysteem en is opgenomen in de Regeling geurhinder en Veehouderij (december 2009).

Na realisatie van het MMA, combi-luchtwater in combinatie met een bouwkundig emissie-arm stalsysteem in de stalput neemt de geuremissie toe tot 35.975,04 Ou ten opzichte 0 Ou in de referentiesituatie.

In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen.

In onderstaande tabel is een samenvatting van de uitkomsten. Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie bij alle geurgevoelige objecten aan de geldende normen wordt voldaan en sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Ook ten opzichte van de bebouwde kom Boerdonk en in de kernrandzone kan ruimschoots aan de normstelling worden voldaan.

Tabel Overzicht geurbelasting MMA ‘dubbel Groenlabel’.

Naam van de berekening: MMA Peters Dubbel GL

Gemaakt op: 12-04-2010 20:49:40

Rekentijd: 0:00:20

Naam van het bedrijf: Peters Boerdonksedijk MMA DUBBEL GL

Berekende ruwheid: 0,18 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP snelh.	Uittr.	E-Aanvraag
1	Stal A	170 568	397 492	1,5	4,8	8,70	1,00		1 260
2	Stal B1	170 530	397 439	1,5	6,0	11,58	1,00		14 016
3	Stal B2	170 489	397 436	1,5	6,0	13,00	1,00		17 640

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	V Boerdonksedijk 17	170 970	398 201	14,0	1,3
5	V Boerdonksedijk 21	170 878	398 093	14,0	1,6
6	Boerdonksedijk 23	171 033	397 873	14,0	1,8
7	Boerdonksedijk 23a	170 907	397 805	14,0	2,6
8	Boerdonksedijk 25	170 939	397 698	14,0	2,9
9	Boerdonksedijk 32	170 806	398 109	14,0	1,6
10	Boerdonksedijk 34	170 812	398 103	14,0	1,6
11	V Boerdonksedijk 36	170 830	398 020	14,0	2,0
12	Boerdonksedijk 38	170 832	397 904	14,0	2,7
13	V Boerdonksedijk 40	170 465	397 843	14,0	3,7
14	V Boerdonksedijk 42a	170 262	397 665	14,0	5,4
15	V Boerdonksedijk 44	170 914	397 410	14,0	3,6
16	I Boerdonksedijk 46	170 943	397 295	14,0	2,9
17	Boerdonksedijk 48	170 990	397 004	14,0	1,7
18	I Boerdonksedijk 50	171 005	396 980	8,0	1,6
19	Boerdonkseweg 52	170 987	396 954	8,0	1,6
20	Boerdonkseweg 54	170 013	396 803	8,0	1,2
21	Boerdonkseweg 60	171 003	396 735	8,0	1,0
22	Boerdonkseweg 62	170 985	396 735	8,0	1,0
23	Boerdonkseweg 31	171 059	397 038	14,0	1,6
24	Boerdonkseweg 33	171 071	397 041	14,0	1,6
25	Boerdonkseweg 35	171 115	397 024	8,0	1,4
26	V Boerdonkseweg 43	171 049	396 765	8,0	1,1
27	Princenkamp 4	170 836	397 061	14,0	2,5
28	I Princenkamp 6	170 841	397 052	14,0	2,5
29	Princenkamp 8	170 779	397 064	14,0	2,7
30	V Princenkamp 10	170 430	397 072	14,0	3,7
31	V Cruijsstraat 1	170 820	396 693	14,0	1,1
32	Cruijsstraat 2	170 844	396 763	14,0	1,2
33	V Cruijsstraat 4	170 799	396 765	14,0	1,3
34	Boscheweg 1A	170 498	396 605	14,0	1,1
35	Boscheweg 17	169 695	397 639	14,0	0,9
36	Boscheweg 19	169 723	397 610	14,0	0,9
37	I Boscheweg 21	169 799	397 489	14,0	1,0
38	V Boscheweg 23	169 893	397 375	14,0	1,3
39	V Akkerweg 1	171 112	397 518	14,0	2,1
40	V Akkerweg 3	171 176	397 449	14,0	1,7
41	I Akkerweg 5	171 355	397 468	14,0	1,2
42	I Akkerweg 6	171 365	397 143	14,0	1,0
43	Akkerweg 8	171 359	397 069	14,0	1,0
44	Akkerweg 12	171 377	396 992	14,0	0,9
45	Past v Schijndel 1	171 082	396 728	8,0	1,0
46	Past v Schijndel 2	171 055	396 682	8,0	0,9
47	Past v Schijndel 4	171 150	396 714	8,0	0,9
48	Past v Schijndel 4a	171 107	396 686	8,0	0,9
49	Past v Schijndel 6	171 150	396 714	8,0	0,9
50	Past v Schijndel 5	171 203	396 764	3,0	0,9
51	Past v Schijndel 7	171 226	396 775	3,0	0,9
52	Past v Schijndel 9	171 248	396 788	3,0	0,9
53	Past v Schijndel 8	171 233	396 746	3,0	0,9
54	Past v Schijndel 8A	171 248	396 755	3,0	0,8

5.2.6. Overige milieu-aspecten

Alle overige milieueffecten wijzigen niet of nauwelijks ten opzichte van wat beschreven is in het voorkeursalternatief.

5.3. Conclusie

De toepassing van 'dubbel Groenlabel', E-arm in combinatie met een combi-luchtwassysteem, resulteert in de laagste geur- en ammoniakbelasting. Een bijkomend feit is dat met mitigerende maatregelen (salderingsbank) op basis van het concept Stikstof-beleid Natura2000 vergunning verkregen kan worden voor de hervestiging van de varkenshouderij.

Voor de afweging ten aanzien van de te realiseren varkenshouderij zijn daarnaast nog een aantal aanvullende niet milieugerelateerde aspecten van belang zoals jaarkosten en investering en bedrijfsvoering.

Het combineren van een combi- luchtwasser met een emissiearm huisvestingssysteem, presteert milieutechnisch gezien beter dan de alternatieven. Het voordeel voor de ondernemer van dit alternatief ten opzichte van het voorkeursalternatief is alleen een verbetering van het stalklimaat en een verlaging van de jaarkosten van de luchtwasser. Deze voordelen wegen niet op tegen de extra investeringen die gemoeid gaan met het combineren van een combi- luchtwasser met een emissiearm huisvestingssysteem. De bouwtechnische aanpassingen in de put (rioleringssysteem, schuine wanden, overloopleiding, vlotter e.d.) leiden tot een hogere bouwsom dan wanneer alleen een luchtwasser wordt geplaatst. Daarnaast moet extra geld geïnvesteerd worden in een extra mestsilo. Voor de ondernemer wegen de kosten die dit alternatief met zich meebrengt niet op tegen het voordeel wat er mee wordt behaald.

6

Huidige bestemming versus referentiesituatie

6.1. Algemeen

Het feit dat het MER ook een plan-MER is, moet worden aangegeven in hoeverre de huidige situatie afwijkt van de vigerende bestemming. Indien er een ongewenste situatie is ontstaan kan bevoegd gezag die in het nieuwe bestemmingsplan weer terug draaien.

6.2. Planologische referentie

In het vigerende bestemmingsplan 'Landelijk Gebied' ligt het perceel in de bestemming 'agrarisch gebied' met een bouwblok ter plaatse met de aanduiding 'agrarische bedrijfsdoeleinden'. Binnen deze bestemming bedoeld men in hoofdzaak het voortbrengen van dieren en dierlijke producten.

Geschiedenis.

In de tweede helft van de 20^e eeuw is op de locatie Boerdonksedijk 42 te Erp een gemengd agrarisch bedrijf opgericht met varkens en rundvee. Tot voor een aantal jaren terug is in de voormalige melkrundveestal een viskwekerij gevestigd. De locatie is na oprichting in werking geweest ten behoeve van het voortbrengen van dieren en dierlijke producten en rechtvaardigt de aanduiding 'agrarische bedrijfsdoeleinden'.

Feitelijke situatie.

Op dit moment staan de voormalige varkens- en rundveestallen leeg.

6.3. Risico's planologische wijziging

Voor de doorontwikkeling en vergroting van het bouwblok met de aanduiding 'agrarische bedrijfsdoeleinden' is de gemeente voornemens de bestemming te continueren, met een specifieke aanduiding voor intensieve veehouderij. Dit mede omdat de locatie tot voor kort altijd als agrarisch bedrijf met niet-grondgebonden veehouderij bedrijvigheid in werking is gebleven.

Omdat de bedrijfslocatie is gelegen in een landbouwontwikkelingsgebied mogen op grond van bepalingen in de reconstructieplannen, bestaande agrarische bestemmingen NIET gewijzigd worden naar een bestemming 'wonen' of specifiek 'grond gebonden'. Bestaande agrarische bestemmingen voor mogelijk intensieve veehouderij activiteiten moeten in de landbouw ontwikkelingsgebieden behouden blijven en verder doorontwikkeld kunnen worden.

6.4. Conclusie

De huidige situatie, de planologische referentie en het feit dat de locatie / agrarische bestemming is gelegen in een landbouwontwikkelingsgebied, bepaald dat er geen sprake is van een ongewenste situatie. Is bestaat geen risico dat bevoegd gezag de agrarische bestemming (specifiek voor intensieve veehouderij) terug draait.

7

Cultuurhistorische en Landschappelijke effecten

7.1. Algemeen

Mogelijke effecten als gevolg van de inplaatsing van het initiatief in relatie tot de aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische waarden in het studiegebied worden nader in beeld gebracht.

7.2. Effecten cultuurhistorie

De ontwikkelingslocatie is gelegen te midden in het landbouw ontwikkelingsgebied 'Keldonk-Boerdonk' (jong ontginningsgebied). In het gehele gebied zijn geen cultuurhistorische waarden aangeduid zoals historische geografie, zicht relaties of historisch groen. Als gevolg van de doorontwikkeling van het bestaand agrarisch bedrijf worden cultuur historische waarden in het gebied niet aangetast.



7.3. Effecten op landschappelijke waarden

De jonge ontginning is een open gebied gelegen tussen het Wilhelmina-kanaal en de oude Boerdonksedijk tussen Keldonk en Boerdonk. Langs de oude verbindingsweg, een historische lijn, is de oude laan beplanting aangeduid als historisch groen.

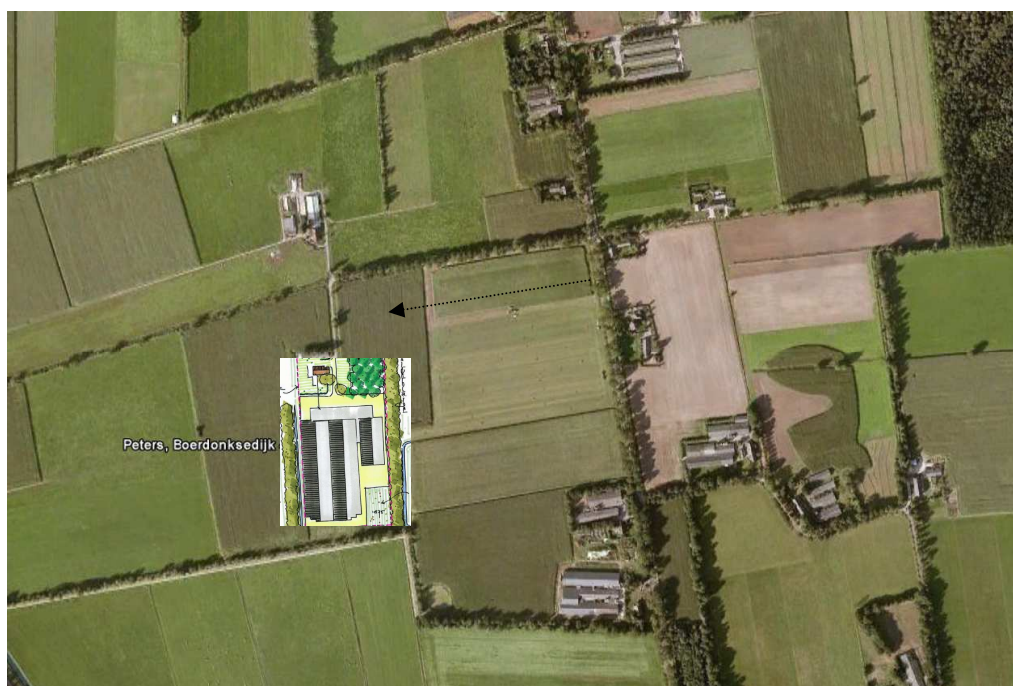
In het ontginningsgebied zijn meerdere, parallel gesitueerde, wegen gelegen. Links en rechts van deze wegen zijn enkele boerderijen gesitueerd in het open landschap, op enige afstand van de ontsluitingsweg Keldonk-Boerdonk. De agrarische bebouwing is haaks gesitueerd op de infrastructuur.

Als gevolg van de doorontwikkeling van een bestaande agrarische bedrijfslocatie blijft de openheid in het gebied gegarandeerd. De nieuwe bedrijfsgebouwen worden eveneens als de bestaande bebouwing haaks op de infrastructuur ingeplaatst.

Om de versterking als gevolg van de ontwikkeling in het open landschap in te passen wordt de nieuwbouw ingepast, aansluitend op de bestaande houtwal langs de waterloop. Hierdoor worden bestaande landschapselementen verder versterkt.

7.4. Conclusie

Het initiatief tast bestaande cultuurhistorische waarden niet aan omdat de bestaande locatie is gelegen in een jonge ontginning. Daarnaast worden bestaande landschappelijke gebiedskenmerken niet aangetast doordat gebruik wordt gemaakt van een bestaande locatie en de openheid in het gebied gehandhaafd blijft. Door middel van een evenwichtige landschappelijke inpassing worden bestaande landschapselementen (houtwallen) versterkt.



8.1. Algemeen

Bouwblok vergroting boven de 1,5 hectare moet worden getoetst aan de criteria 'duurzame locatie'. Het initiatief moet een goed woon- en leefklimaat kunnen garanderen dan wel de vigerende niet verder verslechteren. Naar aanleiding van de MEMO van de commissie MER behoeft dit een nadere toelichting.

8.2. Woon- en leefklimaat

Het onderzoeksgebied is de dorpskern Boerdonk en de nabije woningen rondom het nieuw te bouwen bedrijf aan de Boerdonksedijk 42 te Erp. In de kom Boerdonk ligt de norm op 3 OU/m³. In een ring rondom Boerdonk ligt de norm op 8 OU/m³ en in het landbouwontwikkelingsgebied ligt de norm op 14 OU/m³ zoals vastgesteld in het gemeentelijke geurbeleid. In het MER is in een straal van 2 kilometer rondom het te ontwikkelen bedrijf de geurbelasting op de geurgevoelige objecten bepaald (met name woningen van burgers buiten de kom Boerdonk, enkele bedrijfswoningen behorende bij veehouderijen en de eerste rand van de kern Boerdonk).

De hoogste waarde van het bedrijf is 8,5 OU/m³ op een nabij gelegen bedrijfswoning. Op burgerwoningen binnen de 2 km zone is de bijdrage aan geurbelasting tussen 1,26 en 5,9 OU/m³. De bedrijfsontwikkeling past op basis van de uitvoeringsvariant ruimschoots binnen de normstelling op basis van de gemeentelijke geurverordening.

Verder is de cumulatieve geurbelasting berekend. Er wordt in de MER geconcludeerd dat de totale geurbelasting in het buitengebied toeneemt tot maximaal 20 OU/m³. Op basis van de RIVM tabel uit bijlage 6 en 7 van de handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij is een cumulatieve geurbelasting van 20 OU/m³ nog acceptabel overeenkomend met 20% geurgehinderden.

In de kern Boerdonk blijft de cumulatieve geurbelasting beneden de 10 OU/m³ wat wordt beoordeeld als een goed woon- en leefklimaat met 5-10% geurgehinderden.

8.3. Conclusie

Bij de voorgenomen activiteit (uitvoeringsvariant) liggen geen burgerwoningen in een contour van meer dan 6 OU/m³ afkomstig van de Boerdonksedijk 42. Een individuele bijdrage aan geurbelasting van minder dan 6 OU/m³ op basis van de voorgenomen activiteit leidt niet tot extra hinderbeleving in de lokale omgeving.

In de huidige situatie (referentie) zijn alle burgerwoningen belast met een cumulatieve geurbelasting van meer dan 6 OU/m³ in een straal van 2 kilometer rondom het bedrijf. De voorgenomen activiteit leidt ten opzichte van de burgerwoningen tot een extra verhoging van de cumulatieve geurbelasting van maximaal 1 tot 2 OU/m³. Een extra bijdrage van 1 à 2 OU/m³ van de voorgenomen activiteit aan de cumulatieve geurbelasting in het gebied geen invloed heeft op de beleving van geur als gevolg van bestaande lokale invloeden. Het GGD-bureau GMV stelt eveneens dat deze beperkte bijdrage in de cumulatieve bijdrage geen gezondheidkundige beperkingen geeft.

9

Gezondheidseffecten

9.1. Algemeen

In het MER komen de GES-scores op pagina 58 en de bijbehorende tabellen niet met elkaar overeen. Hierdoor is er geen duidelijkheid over de juiste gezondheidseffecten.

Daarnaast moet in beeld worden gebracht welke maatregelen genomen worden om verspreiding van dierziekten (oa Zoönosen) te voorkomen.

9.2. Gezondheidseffecten

Navolgend op hoofdstuk 6.6 van het MER en het verzoek om aanvullende gegevens van de MER-commissie zijn de mogelijke gezondheidkundige gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling van de varkenshouderij voorgelegd aan het bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid (GGD). Op 9 maart 2010 heeft de GGD advies uitgebracht (kenmerk GMV/HvB10u108).

Gezondheidkundige evaluatie MER Boerdonksedijk 42 te Erp

Aan de hand van de in de MER beschreven beschikbare gegevens wordt een risicobeoordeling gemaakt van de voorgenomen bedrijfsactiviteit met daarbij aandacht voor de blootstelling aan geurbelasting en fijn stof (met biologische agentia als MRSA en endotoxinen).

Bureau GMV heeft beoordeeld dat de beschikbare berekeningen en kaartmateriaal voldoende zijn om een gezondheidkundige beoordeling te maken.

Geur

Beschrijving rapport

Het onderzoeksgebied is de dorpskern Boerdonk en nabije woningen rondom het nieuw te bouwen bedrijf aan de Boerdonksedijk 42 te Erp. In de bebouwde kom van Boerdonk ligt de norm op 3 OU/m³, in een ring rondom Boerdonk ligt de norm op 8 OU/m³ en in het landbouwontwikkelingsgebied ligt de norm op 14 OU/m³ zoals vastgesteld in het gemeentelijk beleid. In het MER is in een straal van 2 km rondom het nieuwe bedrijf de geurbelasting op geurgevoelige objecten bepaald, (m.n. woningen van burgers buiten de kom Boerdonk, enkele bedrijfswoningen en de eerste rand van de kern Boerdonk).

De hoogste bijdrage van het nieuwe bedrijf is 8,5 OU/m³ op een nabij gelegen bedrijfswoning. Op burgerwoningen binnen de 2 km zone is de bijdrage aan geurbelasting tussen 1,26 en 5,9 OU/m³.

Verder is de cumulatieve geurbelasting berekend. Er wordt in de MER geconcludeerd dat de totale geurbelasting in het buitengebied toeneemt tot maximaal 20 OU/m³. Op basis van de RIVM tabel uit bijlage 6 en 7 van de handreiking bij de wet geurhinder en veehouderij is een cumulatieve geurbelasting van 20 OU nog acceptabel overeenkomend met 20 % gehinderden. In de kern Boerdonk blijft de cumulatieve geurbelasting beneden de 10 OU/m³ wat in de MER wordt beoordeeld als goed woon- en leefklimaat met 5-10% gehinderden.

Gezondheidkundige toetsing

Geur kan hinder veroorzaken. In veel situaties hangt geur ook samen met andere klachten zoals depressie, minder diep ademen, moeheid en verminderde kwaliteit van leven, verstoring van gedrag of activiteiten zoals slechte ventilatie, niet graag thuis zijn of naar buiten gaan.

Voor de gezondheidsbeoordeling van geurbelasting veroorzaakt door intensieve veehouderijen, gebruikt de GGD het percentage (ernstig) gehinderden veroorzaakt door één bron in een niet-concentratiegebied. De maximaal toelaatbare geurbelasting ligt daarbij op 6 odour units per individueel bedrijf. Deze waarde is afkomstig uit de module intensieve veehouderij en geur van de Gezondheidseffectscreening (GES). Een hogere belasting aan geur geeft voor omwonenden een ongewenste gezondheidsbelasting.

Conclusie geur

Bij de voorgenomen activiteit (voorkeursvariant) ligt 1 geurgevoelig object met een geurbelasting hoger dan 6 OU/m³ afkomstig van Boerdonksedijk 42, namelijk een bedrijfswoning Boerdonksedijk 42a.

Dit bedrijf (nr.42a) levert zelf ook een bijdrage aan geurbelasting in de omgeving.

Bureau GMV verwacht dat de individuele bijdrage aan geurbelasting van de voorgenomen activiteit (nr. 42) niet of in geringe mate leidt tot extra hinderbeleving in de lokale omgeving.

Verder zijn in de huidige situatie alle gevoelige objecten belast met een cumulatieve geurbelasting van meer dan 6 OU/m³ in een straal van 2 kilometer rondom het bedrijf. De voorgenomen bedrijfsactiviteit (voorkeursalternatief) leidt bij deze woningen tot een extra verhoging van cumulatieve geurbelasting van maximaal 1 tot 2 OU/m³.

In de dorpskern ligt de cumulatieve geurbelasting op circa 8,8 OU/m³, bij burgerwoningen in het buitengebied varieert dit van 7 tot 29 OU. Één burgerwoning is zeer belast met 85 OU/m³.

Op basis van de onderzochte relatie tussen achtergrondbelasting en geurhinder komt de cumulatieve geurbelasting in de dorpskern van 8 tot 9 OU overeen met 10 - 11 % geurhinder.

De cumulatieve geurbelasting bij de burgerwoningen in het buitengebied van 7 tot 29 OU komt overeen met 10 – 25% geurhinder. Bureau GMV concludeert dat de extra bijdrage van 1 tot 2 OU van de voorgenomen bedrijfsactiviteit aan de cumulatieve belasting in het gebied geen gezondheidkundige beperking geeft.

Bureau GMV constateert wel dat de cumulatieve geurbelasting hoog is in het landbouwwontwikkelingsgebied maar ook in de dorpskern Boerdonk.

De verwachte geurhinder is echter gebaseerd op modelmatige berekeningen. Afhankelijk van de ligging van de emissiepunten, de lokale activiteiten op het bedrijf, de werking van de luchtwassers en andere lokale factoren kan de beleving in de praktijk anders zijn. De GGD adviseert om de beleving van geurhinder in relatie tot het vastgestelde geurbeleid en de daarbij beoogde doelstellingen te monitoren.

Fijn stof

Beschrijving rapport

De achtergrondconcentratie fijn stof ligt in de omgeving van het voorgenomen bedrijf op 26,4 ug/m³ in 2008. De voorgenomen activiteit leidt tot extra fijn stof belasting door het type bedrijvigheid. Dit is berekend door middel van toetsing aan “in betekende mate” met de 1% grens. In deze situatie is de 1% grens 0,264 ug/m³ en deze wordt met de voorgenomen bedrijfsactiviteit overschreden. Daarom is de voorgenomen activiteit getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Uit de rapportage blijkt dat de voorgenomen activiteit buiten de grens van de inrichting de jaargemiddelde grenswaarde van 40 ug/m³ niet overschrijdt. De jaargemiddelde concentratie fijn stof ligt op 27 ug/m³ op een afstand van circa 250 meter van het bedrijf. Ook blijkt dat het aantal overschrijdingsdagen (van het 24-uursgemiddelde van 50 ug/m³) de grenswaarde van 35 keer niet overschrijdt (21,56 x).

De bijdrage van toenemende transportbewegingen is gering (0,01 ug/m³), gebaseerd op 4 extra voertuigbewegingen per dag.

In het MER wordt tevens de fractie PM_{2,5} berekend. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat bij intensieve veehouderij de fijn stof fractie PM_{2,5} 20% van de PM₁₀ emissies bedraagt. Daarnaast wordt de secundaire vorming van PM_{2,5} uit ammoniak ook meegenomen in de berekening. De PM_{2,5} fractie bedraagt circa 5,28 tot 5,38 ug/m³ en overschrijdt niet de norm van 25 ug/m³ (geldend in 2015).

Gezondheidkundige toetsing

Voor het beoordelen van gezondheidseffecten van fijn stof zijn zowel de hoeveelheid fijn stof als ook de grootteverdeling en samenstelling van fijn stof van belang.

Stof is een verzamelnaam voor deeltjes in de lucht met verschillende grootte en van diverse chemische samenstelling. De samenstelling is afhankelijk van de bron van het fijn stof (natuurlijke oorsprong, landbouw, verkeer etc.). Veehouderijbedrijven dragen lokaal bij aan een extra toename aan fijn stof.

De bijdrage aan de lokale luchtkwaliteit verschilt per staltype, aantal dieren en diersoort.

Fijn stof afkomstig van stallen met een grootte tussen PM_{2,5}-PM₁₀, kan o.a. endotoxinen bevatten. Dit zijn stoffen, bacteriefragmenten, die vooral in hoge concentraties in de stallen zelf en bij veevoerproductie voorkomen.

Voor fijn stof wordt aangenomen dat er geen drempelwaarde kan worden aangegeven waaronder geen gezondheidseffecten zullen optreden. De Wereld Gezondheids-organisatie (WHO) hanteert een gezondheidkundige advieswaarde van 20 µg/m³.

Conclusie fijn stof

Op basis van de beschikbare informatie leidt de voorgenomen activiteit niet tot een extra belasting aan PM₁₀ bij omliggende burgerwoningen op een afstand van 375 meter.

De inzet van maatregelen zoals gecombineerde luchtwassers om de extra bijdrage aan de fijn stof concentratie afkomstig van intensieve veehouderijen zoveel mogelijk te beperken is voor deze voorgenomen activiteit een effectieve maatregel.

Bureau GMV maakt een kanttekening bij de berekening van PM_{2,5}. Deze berekening is met veel onzekerheden omgeven. Er is in de literatuur nog maar weinig bekend over het precieze aandeel PM_{2,5} in de fijn stof fractie afkomstig uit veehouderijstallen. 20% is daarbij een grove schatting.

Boven is gezondheidkundig de samenstelling van het fijn stof ook belangrijk. Over de risico's van de samenstelling van het fijn stof zijn op dit moment te weinig gegevens bekend om hiervoor in de lokale situatie een gezondheidkundige beoordeling te kunnen geven.

GES-score en gezondheidsparagraaf

Beschrijving rapport

In hoofdstuk 6.6 van de MER worden gezondheidkundige aspecten van de intensieve veehouderij beschreven. Er staat beschreven dat de GGD geen aanleiding ziet om aanvullende landelijke normen of eisen te stellen aan intensieve veehouderij. In de MER wordt verder niet ingegaan op eventuele risico's van biologische agentia of MRSA.

De geurbelasting van de verschillende varianten wordt in deze paragraaf als GES-score weergegeven. Hierbij wordt een bovengrens van 8 OU/m³ gekoppeld aan de GES-score 6. Er is gebruikt gemaakt van een verouderde handleiding van de GES.

Gezondheidkundige toetsing

De GGD adviseert wel aanvullende eisen aan de intensieve veehouderij en de daarbij optredende schaalvergroting. Uit het RIVM rapport nr. 609300006 blijkt dat omwonenden vaak meer symptomen rapporteren dan vergelijkingsgroepen. Het gaat vooral om klachten van de luchtwegen en verminderde kwaliteit van leven. Verder is het duidelijk dat rondom intensieve veehouderij vaak geurhinder optreedt. Omdat blootstellingschattingen in vrijwel alle studies ontbreken, is op grond van de beschikbare gegevens geen relatie te leggen tussen blootstelling aan specifieke componenten uit de intensieve veehouderij en eventuele gezondheidsklachten.

Onder biologische agentia verstaan we o.a. bacteriën of fragmenten daarvan (endotoxinen), schimmels, gisten en virussen. Biologische agentia bevinden zich overal. In stallen kunnen deze concentraties in de lucht zeer hoog zijn. Mensen komen in contact met genoemde agentia door het direct contact met

dieren, de mest of stof, of via inademing van de lucht. Verspreiding ervan buiten de stallen is o.a. afhankelijk van bedrijfshygiëne, type stalsysteem en samenstelling van diergroepen. De concentratie biologische agentia in de omgeving van stallen is in het algemeen veel lager dan in de stallen zelf.

Uit onderzoek is bekend dat blootstelling aan biologische agentia in stallen kan leiden tot verergering van luchtwegklachten, zoals daling van de longfunctie en niet-allergische astma. Het is niet bekend of licht verhoogde concentraties van bepaalde biologische agentia rond stallen in de woonomgeving kunnen leiden tot zichtbare effecten op de gezondheid. Daar zijn tot op dit moment te weinig gegevens over bekend. Ook zijn de fijn stofconcentraties niet direct te vertalen naar niveaus van biologische agentia aan de fijn stofdeeltjes.

Er is met name naar de risico's van MRSA-besmetting richting omwonenden wel onderzoek gedaan. Uit recent onderzoek van het RIVM blijkt dat bewoners in gebieden met intensieve veehouderij niet vaker besmet zijn met de MRSA-bacterie ten opzichte van controlegroepen. De conclusie is dat de kans dat de MRSA-bacterie via het milieu wordt overgedragen aan omwonenden gering wordt geacht.

GES-score

De berekende GES-score in het rapport is berekend met een verouderde GES-handleiding.

De gebruikte toetsingswaarde voor geurbelasting van intensieve veehouderij in de GES-handleiding is in 2009 aangepast. De GES-score 6 is nu gekoppeld aan een geurbelasting van 6 OU/m³, met een bijbehorend hinderpercentage van maximaal 25%.

Geurconcentratie (P98 OUE/m ³)	Gehinderden (%)	GES-score	Milieugezondheid kwaliteit
0	0	0	Goed
0 – 1	0 – 5	1	Goed
1 – 5	5 – 20	3	Matig
5 – 6	20 – 25	4	Zeer Matig
>6	> 25	6	Onvoldoende

Voor de beoordeling van de geurbelasting op de bebouwde kom betekent dit dat de varianten 1, 2, 3 en 4 allemaal een GES-score 3 krijgen overeenkomend met een matige milieugezondheidkwaliteit.

Voor de burgerwoningen in het buitengebied ligt de GES-score op 3 bij variant 1 en op GES-score 4 voor variant 2. De overige varianten hebben een GES-score 6.

Conclusies gezondheidsparagraaf

In de MER worden wel de maatregelen genoemd die de GGD adviseert bij intensieve veehouderijbedrijven, ook in relatie tot inperking van de risico's op verspreiding van biologische agentia en zoönosen.

De geurbelasting van de voorgenomen bedrijfsactiviteit met variant 1 leidt tot een matige milieugezondheidskwaliteit in de dorpskern en bij burgerwoningen in het LOG.

De cumulatieve geurbelasting is in zowel het LOG als ook in de dorpskern hoog. Bureau GMV adviseert de gemeente of deze hoge mate van geurhinder past bij de doelstellingen voor acceptabele geurhinder in de dorpskern en het landbouwontwikkelingsgebied.

9.3. Beheersing gezondheidsstatus

De geheel nieuwe opzet van een gesloten varkenshouderij kan optimaal inspelen op het treffen van maatregelen om verspreiding van dierziekten zoals biologische agentia of MRSA.

Naast de plaatsing van luchtwassystemen op het gehele bedrijf kunnen maatregelen bij het ontwerp van de stal / bedrijfsopzet en management maatregelen bijdragen aan een hogere gezondheidsstatus zodat potentiële verspreiding van biologische agentia of MRSA sterk kunnen worden beperkt zodat de kans op verspreiding via het milieu en overdracht aan omwonenden gering wordt geacht.

Het treffen van de volgende maatregelen kunnen fors bijdragen aan de beheersing en beperking van verspreiding van dierziekten.

- Externe biosecurity:
 - . vuile / schone weg;
 - . spoelplaats;
 - . hygiënesluis;
 - . looplijnen, aan-/afvoer mensen, dieren, voer en mest;
- Interne biosecurity:
 - . gescheiden diergroepen;
 - (opfokzeugen, fokzeugen, gespeende biggen en vleesvarkens)
 - . welzijn / huisvesting;
 - . reiniging en ontsmetting;
 - . drinkwatersystemen;
 - . kleurcodering bedrijfskleding per diergroep;
- Terugdringen ziektekiemen
 - . meerwekensysteem (doorbreken infectieketen).

De conclusie is dat het voorgenomen initiatief doormiddel van gescheiden huisvesting van fokzeugen, gespeende biggen en vleesvarkens, een meer wekensysteem, in combinatie met de juiste looplijnen en de strikte toepassing van hygiëne maatregelen, de infectiedruk beheersbaar is waardoor gezondheidsproblemen voor mens en dier zeer beperkt blijven.

10 Overzicht bijlagen

De volgende bijlagen zijn in dit MER opgenomen:

1. Berekening Aagro MMA / V-stacks-V MMA
2. Advies GGD

Bijlage 1: Berekening Aagro/V-stacks-V MMA

Aagro

Naam van de berekening: aagro Peters MMA Dubbel GL

Gemaakt op: 12-04-2010 21:15:05

Zwaartepunt X: 170,500 Y: 397,500

Cluster naam: Peters, Boerdonksedijk, MMA DUBBEL GL

Berekende ruwheid: 0,25 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. Snelheid	Emissie
1	stal A	170 568	397 492	1,5	4,9	8,7	1,00	131
2	stal B1	170 530	397 439	1,5	6,1	11,6	1,00	536
3	stal B2	170 489	397 436	1,5	6,1	13,0	1,00	882

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	boshuizerbergen HR 7	197 392	395 856	0,05
2	bossche broek HR 20	150 020	409 104	0,05
3	de leijnt WAV 23	169 596	397 631	4,54
4	de leijnt WAV 24	169 906	397 203	13,19
5	de leijnt WAV 25	170 534	396 359	4,52
6	Deurnese peel HR 1	186 378	390 366	0,07
7	Deurnese peel HR 2	185 998	389 816	0,07
8	Dommelbeemden NB 21	163 062	397 277	0,20
9	Drunenseduinen HR 18	141 822	402 232	0,03
10	Drunenseduinen HR 19	143 376	406 552	0,03
11	Grote Peel HR 5	184 608	375 460	0,04
12	Grote Peel HR 6	183 367	374 726	0,04
13	het Hurkske WAV 22	171 424	397 831	8,98
14	kampina & Oist HR 13	149 136	397 826	0,04
15	KempenlandWest HR 16	150 547	382 927	0,05
16	KempenlandWest HR 17	145 258	384 681	0,04
17	Leenderbos ect.HR 14	165 022	379 527	0,06
18	Leenderbos ect.HR 15	163 169	379 491	0,06
19	Maria Peel HR3	187 884	383 391	0,05
20	Maria Peel HR 4	187 187	381 027	0,04
21	Oeffeltermoent HR 8	192 719	413 419	0,07
22	Overig EHS 26	169 919	397 890	9,75
23	Overig EHS 27	170 990	397 265	17,47
24	Strabrechtse H HR 9	172 529	381 510	0,07
25	Strabrechtse H HR 10	169 677	381 067	0,07

Details van Emissie Punt: stal A (558)

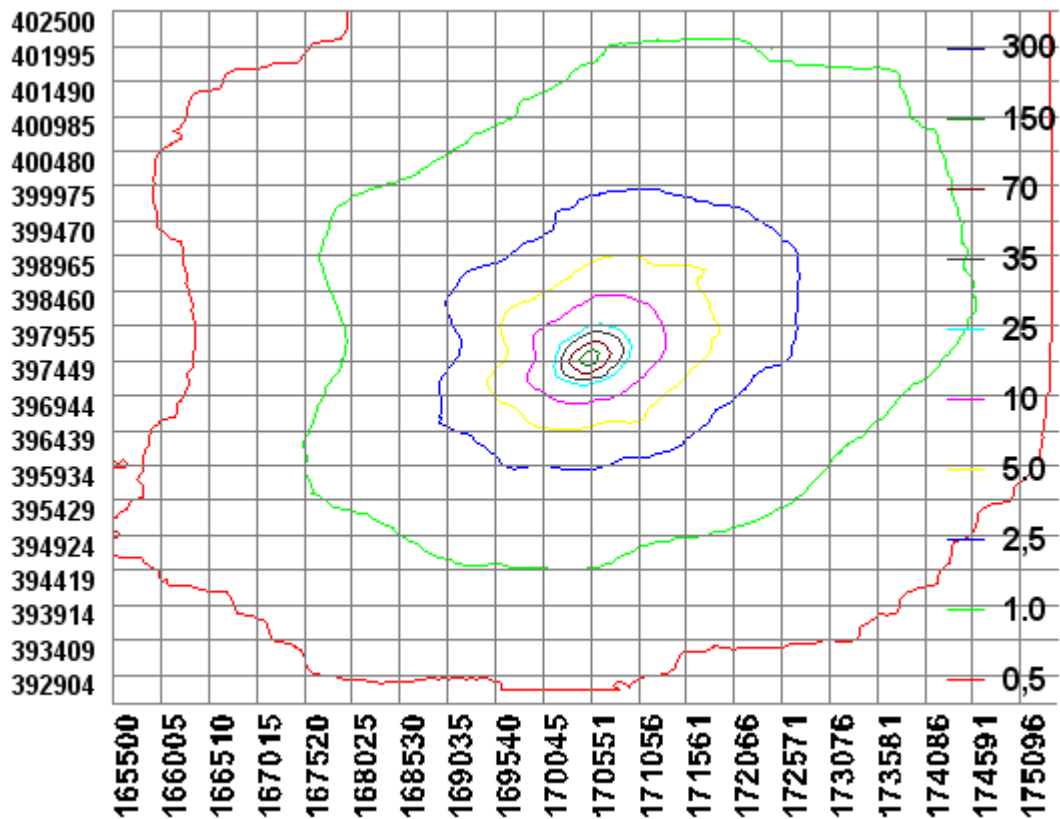
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	BWL 2007.01	varkens	1	130.91	130.91

Details van Emissie Punt: stal B1 (559)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	BWL 2007.01	varkens	1	535.68	535.68

Details van Emissie Punt: stal B2 (560)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	BWL2007.01	vleesvarkens	1	882	882



V-stacks (2010)

Naam van de berekening: MMA Peters Dubbel GL

Gemaakt op: 12-04-2010 20:49:40

Rekentijd: 0:00:20

Naam van het bedrijf: Peters Boerdonksedijk MMA DUBBEL GL

Berekende ruwheid: 0,18 m

Meteo station: Eindhoven

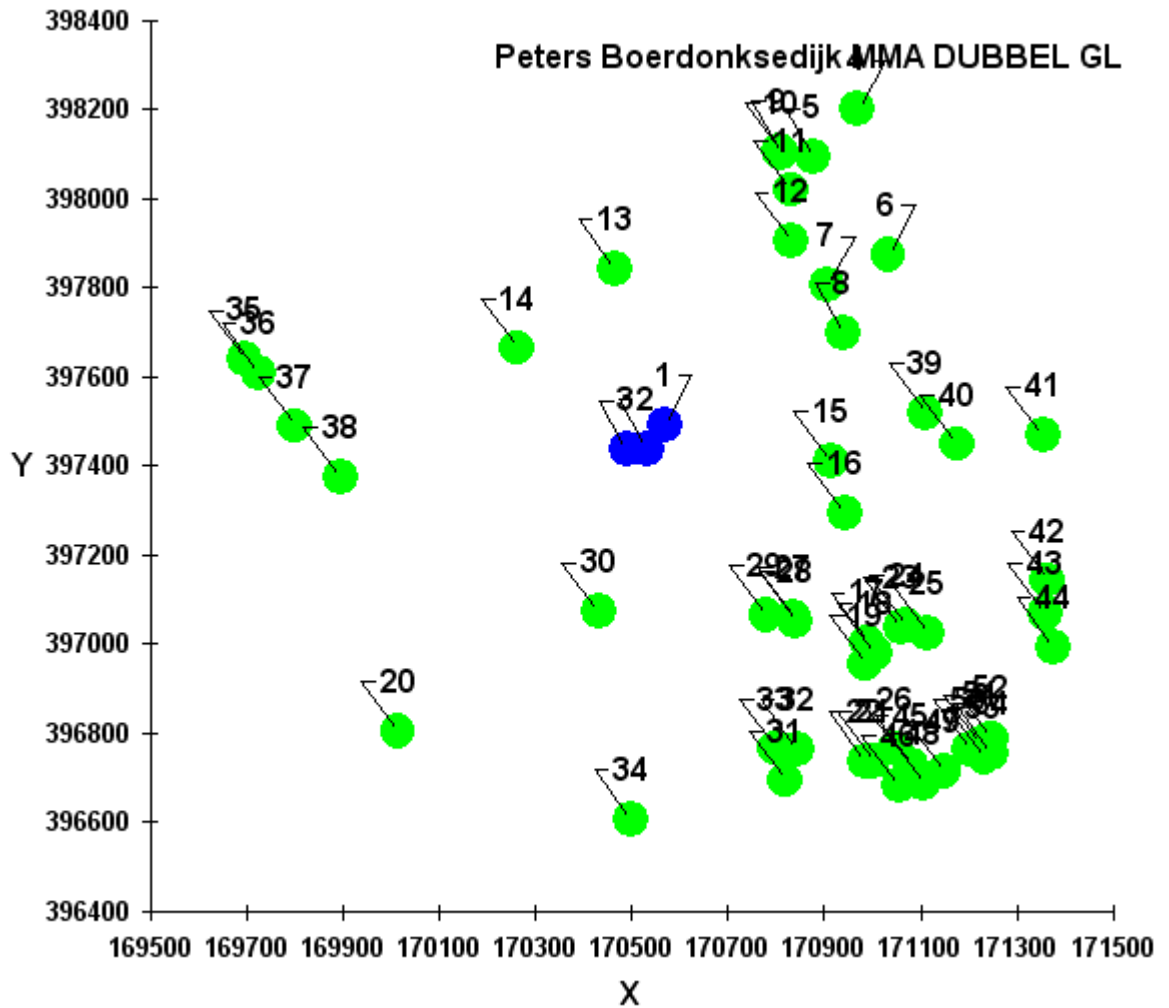
Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal A	170 568	397 492	1,5	4,8	8,70	1,00	1 260
2	Stal B1	170 530	397 439	1,5	6,0	11,58	1,00	14 016
3	Stal B2	170 489	397 436	1,5	6,0	13,00	1,00	17 640

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	V Boerdonksedijk 17	170 970	398 201	14,0	1,3
5	V Boerdonksedijk 21	170 878	398 093	14,0	1,6
6	Boerdonksedijk 23	171 033	397 873	14,0	1,8
7	Boerdonksedijk 23a	170 907	397 805	14,0	2,6
8	Boerdonksedijk 25	170 939	397 698	14,0	2,9
9	Boerdonksedijk 32	170 806	398 109	14,0	1,6
10	Boerdonksedijk 34	170 812	398 103	14,0	1,6
11	V Boerdonksedijk 36	170 830	398 020	14,0	2,0
12	Boerdonksedijk 38	170 832	397 904	14,0	2,7
13	V Boerdonksedijk 40	170 465	397 843	14,0	3,7
14	V Boerdonksedijk 42a	170 262	397 665	14,0	5,4
15	V Boerdonksedijk 44	170 914	397 410	14,0	3,6
16	I Boerdonksedijk 46	170 943	397 295	14,0	2,9
17	Boerdonksedijk 48	170 990	397 004	14,0	1,7
18	I Boerdonksedijk 50	171 005	396 980	8,0	1,6
19	Boerdonkseweg 52	170 987	396 954	8,0	1,6
20	Boerdonkseweg 54	170 013	396 803	8,0	1,2
21	Boerdonkseweg 60	171 003	396 735	8,0	1,0
22	Boerdonkseweg 62	170 985	396 735	8,0	1,0
23	Boerdonkseweg 31	171 059	397 038	14,0	1,6
24	Boerdonkseweg 33	171 071	397 041	14,0	1,6
25	Boerdonkseweg 35	171 115	397 024	8,0	1,4
26	V Boerdonkseweg 43	171 049	396 765	8,0	1,1
27	Princenkamp 4	170 836	397 061	14,0	2,5
28	I Princenkamp 6	170 841	397 052	14,0	2,5
29	Princenkamp 8	170 779	397 064	14,0	2,7
30	V Princenkamp 10	170 430	397 072	14,0	3,7
31	V Cruisstraat 1	170 820	396 693	14,0	1,1
32	Cruisstraat 2	170 844	396 763	14,0	1,2
33	V Cruisstraat 4	170 799	396 765	14,0	1,3
34	Boscheweg 1A	170 498	396 605	14,0	1,1
35	Boscheweg 17	169 695	397 639	14,0	0,9
36	Boscheweg 19	169 723	397 610	14,0	0,9
37	I Boscheweg 21	169 799	397 489	14,0	1,0
38	V Boscheweg 23	169 893	397 375	14,0	1,3
39	V Akkerweg 1	171 112	397 518	14,0	2,1
40	V Akkerweg 3	171 176	397 449	14,0	1,7
41	I Akkerweg 5	171 355	397 468	14,0	1,2

42	I Akkerweg 6	171 365	397 143	14,0	1,0
43	Akkerweg 8	171 359	397 069	14,0	1,0
44	Akkerweg 12	171 377	396 992	14,0	0,9
45	Past v Schijndel 1	171 082	396 728	8,0	1,0
46	Past v Schijndel 2	171 055	396 682	8,0	0,9
47	Past v Schijndel 4	171 150	396 714	8,0	0,9
48	Past v Schijndel 4a	171 107	396 686	8,0	0,9
49	Past v Schijndel 6	171 150	396 714	8,0	0,9
50	Past v Schijndel 5	171 203	396 764	3,0	0,9
51	Past v Schijndel 7	171 226	396 775	3,0	0,9
52	Past v Schijndel 9	171 248	396 788	3,0	0,9
53	Past v Schijndel 8	171 233	396 746	3,0	0,9
54	Past v Schijndel 8A	171 248	396 755	3,0	0,8



Bijlage 2: Advies GGD



Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid
GGD'en Brabant / Zeeland

Gemeente Veghel
Tav mevrouw M.M. Deckers
Postbus 10.001
5460 DA Veghel

Kenmerk: GMV/HvB10u108
Datum: 9 maart 2010
Behandeld door: R. Nijdam
Telefoonnr.: **0900-3686868**
Email: r.nijdam@ggd-bureaugmv.nl
Onderwerp: Gezondheidsaspecten MER varkenshouderij Boerendonksedijk 42 te Erp

Geachte mevrouw Deckers,

De gemeente Veghel heeft aan bureau infectieziektebestrijding, Mw Rietveld, gevraagd om te adviseren over de volledigheid en de juistheid ten aanzien van eventuele gezondheidsrisico's in de MER van de voorgenomen bedrijfsactiviteit aan de Boerendonksedijk 42 te Erp. Bureau infectieziektebestrijding heeft deze vraag neergelegd bij bureau Gezondheid, Milieu en Veiligheid (GMV).

Voor dit advies is gebruik gemaakt van "milieueffectrapport Varkenshouderij Peters Boerendonksedijk 42 te Erp", Agra-Matic, 25 november 2009.

Omschrijving voorgenomen bedrijfsactiviteit

Familie Peters heeft momenteel een vestiging waar varkens worden gehouden op locatie Het Broek 3 te Veghel. Omdat de gemeente op die locatie plannen heeft voor nieuwbouwprojecten kan het bedrijf daar niet verder voortgezet worden. Het bedrijf wordt verplaatst en uitgebreid naar de locatie Boerendonksedijk 42 te Erp. Deze nieuwe locatie ligt in het landbouwontwikkelingsgebied Keldonk-Boerdonk. De locatie ligt op ongeveer 750 meter afstand van de dorpskern Boerdonk. De dichtbij gelegen burgerwoningen liggen op 375 meter afstand, dichtbij gelegen bedrijfswoningen liggen op 215 tot 310 meter afstand.

Het voornemen is om drie nieuwe stallen te bouwen voor 5.840 vleesvarkens, 806 fokzeugen, 24 opfokzeugen, 2 dekberen en 3.840 gespeende biggen.

Deze bedrijfsactiviteit is MER-plichtig. In de milieueffectrapportage wordt ondermeer ingegaan op de te verwachten milieueffecten van verschillende alternatieven. Er wordt ingegaan op ammoniak, geur, luchtkwaliteit (fijn stof) en het verbruik van water, energie en grondstoffen. De beschreven alternatieven zijn de inzet van verschillende typen gecombineerde luchtwassers op de locatie Boerendonksedijk 42 te Erp.

Centraal postadres:

Postbus 3166
5203 DD 's-HERTOGENBOSCH

Telefoon: 0900 - 3686868
Telefax: 073 - 6138352

milieu@ggd-bureaugmv.nl



Gezondheidkundige evaluatie MER Boerendonksedijk 42 te Erp

Aan de hand van de in de MER beschreven beschikbare gegevens wordt een risicobeoordeling gemaakt van de voorgenomen bedrijfsactiviteit met daarbij aandacht voor de blootstelling aan geurbelasting en fijn stof (met biologische agentia als MRSA en endotoxinen).

Bureau GMV heeft beoordeeld dat de beschikbare berekeningen en kaartmateriaal voldoende zijn om een gezondheidkundige beoordeling te maken.

Geur

Beschrijving rapport

Het onderzoeksgebied is de dorpskern Boerdonk en nabije woningen rondom het nieuw te bouwen bedrijf aan de Boerendonksedijk 42 te Erp. In de bebouwde kom van Boerdonk ligt de norm op 3 OU/m³, in een ring rondom Boerdonk ligt de norm op 8 OU/m³ en in het landbouwontwikkelingsgebied ligt de norm op 14 OU/m³ zoals vastgesteld in het gemeentelijk beleid. In het MER is in een straal van 2 km rondom het nieuwe bedrijf de geurbelasting op geurgevoelige objecten bepaald, (m.n. woningen van burgers buiten de kom Boerdonk, enkele bedrijfswoningen en de eerste rand van de kern Boerdonk).

De hoogste bijdrage van het nieuwe bedrijf is 8,5 OU/m³ op een nabij gelegen bedrijfswoning. Op burgerwoningen binnen de 2 km zone is de bijdrage aan geurbelasting tussen 1,26 en 5,9 OU/m³.

Verder is de cumulatieve geurbelasting berekend. Er wordt in de MER geconcludeerd dat de totale geurbelasting in het buitengebied toeneemt tot maximaal 20 OU/m³. Op basis van de RIVM tabel uit bijlage 6 en 7 van de handreiking bij de wet geurhinder en veehouderij is een cumulatieve geurbelasting van 20 OU nog acceptabel overeenkomend met 20 % gehinderden.

In de kern Boerdonk blijft de cumulatieve geurbelasting beneden de 10 OU/m³ wat in de MER wordt beoordeeld als goed woon- en leefklimaat met 5-10% gehinderden.

In de MER staat beschreven dat voer op het bedrijf wordt bewerkt tot brijvoer. Er staat geen beschrijving bij of er geuremissie verwacht wordt bij deze bewerking.

Gezondheidkundige toetsing

Geur kan hinder veroorzaken. In veel situaties hangt geur ook samen met andere klachten zoals depressie, minder diep ademen, moeheid en verminderde kwaliteit van leven, verstoring van gedrag of activiteiten zoals slechte ventilatie, niet graag thuis zijn of naar buiten gaan.

Voor de gezondheidsbeoordeling van geurbelasting veroorzaakt door intensieve veehouderijen, gebruikt de GGD het percentage (ernstig) gehinderden veroorzaakt door één bron in een niet-concentratiegebied. De maximaal toelaatbare geurbelasting ligt daarbij op 6 odour units per individueel bedrijf. Deze waarde is afkomstig uit de module intensieve veehouderij en geur van de Gezondheidseffectscreening (GES). Een hogere belasting aan geur geeft voor omwonenden een ongewenste gezondheidsbelasting.

Conclusie geur

Bij de voorgenomen activiteit (voorkeursvariant) ligt 1 geurgevoelig object met een geurbelasting hoger dan 6 OU/m³ afkomstig van Boerendonksedijk 42, nl een bedrijfswoning Boerendonksedijk 42a. Dit bedrijf (nr.42a) levert zelf ook een bijdrage aan geurbelasting in de omgeving. Bureau GMV verwacht dat de individuele bijdrage aan geurbelasting van de voorgenomen activiteit (nr. 42) niet of in geringe mate leidt tot extra hinderbeleving in de lokale omgeving.

Verder zijn in de huidige situatie alle gevoelige objecten belast met een cumulatieve geurbelasting van meer dan 6 OU/m³ in een straal van 2 kilometer rondom het bedrijf. De voorgenomen bedrijfsactiviteit (voorkeursalternatief) leidt bij deze woningen tot een extra verhoging van cumulatieve geurbelasting van maximaal 1 tot 2 OU/m³.

In de dorpskern ligt de cumulatieve geurbelasting op circa 8,8 OU/m³, bij burgerwoningen in het buitengebied varieert dit van 7 tot 29 OU. Één burgerwoning is zeer belast met 85 OU/m³. Op basis van de onderzochte relatie tussen achtergrondbelasting en geurhinder komt de cumulatieve geurbelasting in de dorpskern van 8 tot 9 OU overeen met 10 - 11 % geurhinder. De cumulatieve geurbelasting bij de burgerwoningen in het buitengebied van 7 tot 29 OU komt overeen met 10 – 25% geurhinder. Bureau GMV concludeert dat de extra bijdrage van 1 tot 2 OU van de voorgenomen bedrijfsactiviteit aan de cumulatieve belasting in het gebied geen gezondheidkundige beperking geeft. Bureau GMV constateert wel dat de cumulatieve geurbelasting hoog is in het landbouwontwikkelingsgebied maar ook in de dorpskern Boerdonk.

De verwachte geurhinder is echter gebaseerd op modelmatige berekeningen. Afhankelijk van de ligging van de emissiepunten, de lokale activiteiten op het bedrijf, de werking van de luchtwassers en andere lokale factoren kan de beleving in de praktijk anders zijn. De GGD adviseert om de beleving van geurhinder in relatie tot het vastgestelde geurbeleid en de daarbij beoogde doelstellingen te monitoren.

Fijn stof

Beschrijving rapport

De achtergrondconcentratie fijn stof ligt in de omgeving van het voorgenomen bedrijf op 26,4 ug/m³ in 2008. De voorgenomen activiteit leidt tot extra fijn stof belasting door het type bedrijvigheid. Dit is berekend dmv toetsing aan "in betekenende mate" met de 1% grens. In deze situatie is de 1% grens 0,264 ug/m³ en deze wordt met de voorgenomen bedrijfsactiviteit overschreden. Daarom is de voorgenomen activiteit getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Uit de rapportage blijkt dat de voorgenomen activiteit buiten de grens van de inrichting de jaargemiddelde grenswaarde van 40 ug/m³ niet overschrijdt. De jaargemiddelde concentratie fijn stof ligt op 27 ug/m³ op een afstand van circa 250 meter van het bedrijf. Ook blijkt dat het aantal overschrijdingsdagen (van het 24-uursgemiddelde van 50 ug/m³) de grenswaarde van 35 keer niet overschrijdt (21,56 x). De bijdrage van toenemende transportbewegingen is gering (0,01 ug/m³), gebaseerd op 4 extra voertuigbewegingen per dag.

In het MER wordt tevens de fractie PM_{2,5} berekend. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat bij intensieve veehouderij de fijn stof fractie PM_{2,5} 20% van de PM₁₀ emissies bedraagt. Daarnaast wordt de secundaire vorming van PM_{2,5} uit ammoniak ook meegenomen in de berekening. De PM_{2,5} fractie bedraagt circa 5,28 tot 5,38 ug/m³ en overschrijdt niet de norm van 25 ug/m³ (geldend in 2015).

Gezondheidkundige toetsing

Voor het beoordelen van gezondheidseffecten van fijn stof zijn zowel de hoeveelheid fijn stof als ook de grootteverdeling en samenstelling van fijn stof van belang.

Stof is een verzamelnaam voor deeltjes in de lucht met verschillende grootte en van diverse chemische samenstelling. De samenstelling is afhankelijk van de bron van het fijn stof (natuurlijke oorsprong, landbouw, verkeer etc.). Veehouderijbedrijven dragen lokaal bij aan een extra toename aan fijn stof. De bijdrage aan de lokale luchtkwaliteit verschilt per staltype, aantal dieren en diersoort. Fijn stof afkomstig van stallen met een grootte tussen PM_{2,5}-PM₁₀, kan o.a. endotoxinen bevatten. Dit zijn stoffen, bacteriefragmenten, die vooral in hoge concentraties in de stallen zelf en bij veevoerproductie voorkomen.

Voor fijn stof wordt aangenomen dat er geen drempelwaarde kan worden aangegeven waaronder geen gezondheidseffecten zullen optreden. De Wereld Gezondheidsorganisatie (WHO) hanteert een gezondheidkundige advieswaarde van 20 µg/m³.

Conclusie fijn stof

Op basis van de beschikbare informatie leidt de voorgenomen activiteit niet tot een extra belasting aan PM10 bij omliggende burgerwoningen op een afstand van 375 meter.

De inzet van maatregelen zoals gecombineerde luchtwassers om de extra bijdrage aan de fijn stof concentratie afkomstig van intensieve veehouderijen zoveel mogelijk te beperken is voor deze voorgenomen activiteit een effectieve maatregel.

Bureau GMV maakt een kanttekening bij de berekening van PM_{2,5}. Deze berekening is met veel onzekerheden omgeven. Er is in de literatuur nog maar weinig bekend over het precieze aandeel PM_{2,5} in de fijn stof fractie afkomstig uit veehouderijstallen. 20% is daarbij een grove schatting.

Boven is gezondheidkundig de samenstelling van het fijn stof ook belangrijk. Over de risico's van de samenstelling van het fijn stof zijn op dit moment te weinig gegevens bekend om hiervoor in de lokale situatie een gezondheidkundige beoordeling te kunnen geven.

GES-score en gezondheidsparagraaf

Beschrijving rapport

In hoofdstuk 6.6 van de MER worden gezondheidkundige aspecten van de intensieve veehouderij beschreven. Er staat beschreven dat de GGD geen aanleiding ziet om aanvullende landelijke normen of eisen te stellen aan intensieve veehouderij. In de MER wordt verder niet ingegaan op eventuele risico's van biologische agentia of MRSA.

De geurbelasting van de verschillende varianten wordt in deze paragraaf als GES-score weergegeven. Hierbij wordt een bovengrens van 8 OU/m³ gekoppeld aan de GES-score 6. Er is gebruikt gemaakt van een verouderde handleiding van de GES.

Gezondheidkundige toetsing

De GGD adviseert wel aanvullende eisen aan de intensieve veehouderij en de daarbij optredende schaalvergroting. Uit het RIVM rapport nr. 609300006 blijkt dat omwonenden vaak meer symptomen rapporteren dan vergelijkingsgroepen. Het gaat vooral om klachten van de luchtwegen en verminderde kwaliteit van leven. Verder is het duidelijk dat rondom intensieve veehouderij vaak geurhinder optreedt. Omdat blootstellingschattingen in vrijwel alle studies ontbreken, is op grond van de beschikbare gegevens geen relatie te leggen tussen blootstelling aan specifieke componenten uit de intensieve veehouderij en eventuele gezondheidsklachten.

Onder biologische agentia verstaan we o.a. bacteriën of fragmenten daarvan (endotoxinen), schimmels, gisten en virussen. Biologische agentia bevinden zich overal. In stallen kunnen deze concentraties in de lucht zeer hoog zijn. Mensen komen in contact met genoemde agentia door het direct contact met dieren, de mest of stof, of via inademing van de lucht. Verspreiding ervan buiten de stallen is o.a. afhankelijk van bedrijfshygiëne, type stalsysteem en samenstelling van diergroepen. De concentratie biologische agentia in de omgeving van stallen is in het algemeen veel lager dan in de stallen zelf.

Uit onderzoek is bekend dat blootstelling aan biologische agentia in stallen kan leiden tot verergering van luchtwegklachten, zoals daling van de longfunctie en niet-allergische astma. Het is niet bekend of licht verhoogde concentraties van bepaalde biologische agentia rond stallen in de woonomgeving kunnen leiden tot zichtbare effecten op de gezondheid. Daar zijn tot op dit moment te weinig gegevens over bekend. Ook zijn de fijn stofconcentraties niet direct te vertalen naar niveaus van biologische agentia aan de fijn stofdeeltjes.

Er is met name naar de risico's van MRSA-besmetting richting omwonenden wel onderzoek gedaan. Uit recent onderzoek van het RIVM blijkt dat bewoners in gebieden met intensieve veehouderij niet vaker besmet zijn met de MRSA-bacterie ten opzichte van controlegroepen. De conclusie is dat de kans dat de MRSA-bacterie via het milieu wordt overgedragen aan omwonenden gering wordt geacht.

GES-score

De berekende GES-score in het rapport is berekend met een verouderde GES-handleiding. De gebruikte toetsingswaarde voor geurbelasting van intensieve veehouderij in de GES-handleiding is in 2009 aangepast. De GES-score 6 is nu gekoppeld aan een geurbelasting van 6 OU/m³, met een bijbehorend hinderpercentage van maximaal 25%.

Geurconcentratie (P98 OUE/m ³)	Gehinderden (%)	GES-score	Milieugezondheid kwaliteit
0	0	0	Goed
0 – 1	0 – 5	1	Goed
1 – 5	5 – 20	3	Matig
5 – 6	20 – 25	4	Zeer matig
>6	> 25	6	Onvoldoende

Voor de beoordeling van de geurbelasting op de bebouwde kom betekent dit dat de varianten 1, 2, 3 en 4 allemaal een GES-score 3 krijgen overeenkomend met een matige milieugezondheidskwaliteit. Voor de burgerwoningen in het buitengebied ligt de GES-score op 3 bij variant 1 en op GES-score 4 voor variant 2. De overige varianten hebben een GES-score 6.

Conclusies gezondheidsparagraaf

In de MER worden wel de maatregelen genoemd die de GGD adviseert bij intensieve veehouderijbedrijven, ook in relatie tot inperking van de risico's op verspreiding van biologische agentia en zoönosen.

Wat ons inziens ontbreekt, is hoe deze aanbevelingen, naast de inzet van gecombineerde luchtwassers, specifiek bij het bedrijfsvoornemen aan de Boerendonksedijk 42 zullen worden ingevoerd.

De geurbelasting van de voorgenomen bedrijfsactiviteit met variant 1 leidt tot een matige milieugezondheidskwaliteit in de dorpskern en bij burgerwoningen in het LOG.

De cumulatieve geurbelasting is in zowel het LOG als ook in de dorpskern hoog. Bureau GMV adviseert de gemeente of deze hoge mate van geurhinder past bij de doelstellingen voor acceptabele geurhinder in de dorpskern en het landbouwontwikkelingsgebied.

Op basis van de beschikbare informatie leidt de voorgenomen activiteit niet tot een extra belasting aan fijn stof bij omliggende burgerwoningen op een afstand van 375 meter. Kanttekening hierbij is dat voor een gezondheidkundige beoordeling met name ook de samenstelling van fijn stof belangrijk is. Over de risico's van de samenstelling van het fijn stof zijn op dit moment te weinig gegevens bekend om hiervoor in de lokale situatie een gezondheidkundige beoordeling te kunnen geven.

Vertrouwende u hiermee een objectieve beoordeling te geven van de gezondheidkundige aspecten van de voorgenomen bedrijfsactiviteit aan de Boerendonksedijk 42 te Erp. Mocht u nog vragen hebben over dit advies, dan ben ik bereid om een verdere toelichting te geven.

Met vriendelijke groet,

Mevr. R. Nijdam
milieugezondheidkundige