



**Bergs Advies**

Ruimtelijke ordening en Milieu, Mestwetgeving, Taxaties  
Productierechten, taxaties en bemiddeling onroerende zaken

1958-uu

## Aanvulling



## Milieu-effectrapportage

## Peeldijk Varkensbedrijf B.V.

Initiatiefnemer: Peeldijk varkensbedrijf B.V.  
Kaweide 3  
5763 PX Milheeze

Inrichting: Peeldijk 14  
5763 PC Milheeze

Opgesteld door: Bergs Advies B.V.  
P. van Lier / T. Verscharen  
Dorpstraat 55  
6093 AG Baexem  
Tel. 0475 – 494407  
Fax. 0475 – 492363

Datum: 10 april 2009

Handtekening:

## INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	1
2	Toelichting ventilatiesysteem	1
3.	Referentiesituatie	1
3.1	Algemeen	1
3.2	Ammoniak en referentiesituatie	2
3.3	Geur en referentiesituatie	3
3.4	Fijnstof en referentiesituatie	3
4.	Stikstofdepositie op natuurgebieden	4
5.	Milieueffecten	6
5.1	Totaalvergelijking milieueffecten	6
5.2	Totaalvergelijking alternatieven en MMA	7
6.	Evaluatie, monitoring en borging	8
7.	Samenvatting aanvulling	9
Bijlage 1:	Geurberekening gewijzigde referentiesituatie	10
Bijlage 2:	Stikstofdepositie bij gewijzigde referentiesituatie	12
Bijlage 3:	Berekening drukval ventilatiesysteem met bijlagen	14
Bijlage 4:	Aangepaste plek ventilatoren en uitvoering luchtkanaal op tekening	

## 1. INLEIDING

Naar aanleiding van enkele vragen van de commissie MER over de opgestelde milieueffectrapportage, volgt hierbij een aanvulling op enkele punten van deze rapportage. Er is voor gekozen om dit document als aanvulling c.q. actualisatie te beschouwen op de punten verzuring en vermisting en werking van het ventilatiesysteem, alsmede het evaluatieprogramma.

Op het punt van het formuleren van de referentiesituatie is het een wijziging van het MER. De gewijzigde zaken zijn apart in deze aanvulling genoemd c.q. bijgevoegd.

Hierna wordt op deze punten in gegaan.

## 2. VENTILATIESYSTEEM

Bijgevoegd is in bijlage 3 een nadere detaillering van het ventilatiesystemen in de stallen A, C en D. Als gevolg van een detailbeoordeling, alsmede voortschrijdende inzichten, is er bedrijfsintern een aanpassing in het systeem is doorgevoerd. Zo worden de ventilatoren in de twee stallen met een luchtwasser, enkele meters verplaatst waardoor achter de ventilatoren een zodanig grote drukkamer ontstaat (afstand ca. 4 meter tussen ventilatoren en luchtwasser), dat de luchtwaspakketten een goed verdeelde luchtstroming te verwerken krijgen. Dit is essentieel voor een goede werking van het luchtwaspakket.

Tevens is middels een vergelijking van de drukval in de aanzuigkanalen van de ventilatoren met de capaciteit die de ventilatoren kunnen overwinnen, aangetoond dat de dimensionering van het gehele ventilatiesysteem in de stallen voldoende is. Als bron voor deze gegevens zijn een tweetal leveranciers van ventilatiesystemen geraadpleegd, alsmede een leverancier van luchtwassers.

In stal B zijn voor de afzuiging van de lucht uit de afdelingen, in totaal 8 ventilatoren met ieder een diameter van 50 cm aanwezig. Gezien de capaciteit van deze ventilatoren van ca. 8.000 m<sup>3</sup>/uur per stuk, is dit een totale ventilatiecapaciteit van 96.000 m<sup>3</sup>/uur. Het theoretisch minimaal noodzakelijk ventilatie-debiet, zonder rekening te houden met een gelijktijdigheidsfactor is 36.000 m<sup>3</sup>/uur. Derhalve is het aanwezige ventilatiesysteem overgedimensioneerd. Hierbij kan worden opgemerkt dat van de twee ventilatoren die per afdeling aanwezig zijn, de tweede slechts in uitzonderingssituaties in werking is (hoge temperatuur in combinatie met zware varkens).

## 3. REFERENTIESITUATIE

### 3.1 Algemeen

Het bedrijf voldoet op dit moment niet aan de toepassing van de best beschikbare techniek op bedrijfsniveau. Derhalve is in het MER een bedrijfssituatie geformuleerd die op basis van een autonome ontwikkeling. In eerste instantie is in het MER een referentiesituatie geformuleerd waarbij tevens praktische keuzes van initiatiefnemer een rol speelden. Dit leidde tot een geringe aanpassing in dieraantallen in vergelijking met de vergunde dieraantallen en -soorten. In de nieuw geformuleerde referentiesituatie zijn de dieraantallen en -soorten gelijk gehouden aan de vergunde aantallen en soorten. Dit leidt tot geringe aanpassing van de milieueffecten in de referentiesituatie.

Deze nieuwe referentiesituatie zoals geformuleerd in hoofdstuk 4.4 van het MER, ziet er in dieraantallen, -soorten en emissie van verschillende stoffen als volgt uit:

Tabel: emissie van ammoniak, geur en fijnstof in referentiesituatie

Stal	Diercategorie	Huisvestings-systeem	aantal dieren	ammoniak		geur		fijnstof	
				kg NH <sub>3</sub> per dier	totaal kg NH <sub>3</sub> /jr.	OU <sub>E</sub> /dier	OU <sub>E</sub> /sec totaal	mgram/dier/uur	gram/uur
Nr.		Houderij/hoktype Code volgens RAV	dieren	kg NH <sub>3</sub> per dier	totaal kg NH <sub>3</sub> /jr.	OU <sub>E</sub> /dier	OU <sub>E</sub> /sec totaal	mgram/dier/uur	gram/uur
A	Vleesvarkens	Chem. luchtwasser 95% D.3.2.14.2	234	0,18	42,1	12,5	2.925	12,6	2,9
	Gespeende biggen	Chem. luchtwasser 95% D.1.1.14.2	2.000	0,04	80,0	5,5	11.000	6,1	12,2
B	Vleesvarkens	Traditioneel D 3.4.1	448	2,5	1.120,0	23,0	10.304	31,4	14,1
C (ged)	Vleesvarkens	D 3.2.7.2.2. mestkelders met beperkt emitterende oppervlak (BB.99.02.070)	1.994	1,5	2.991,0	17,9	35.693	31,4	62,6
C (ged)	Vleesvarkens	Chem. luchtwasser 95% D.3.2.14.2	22	0,18	4,0	12,5	275	12,6	0,3
-	verkeersbewegingen (afgerond)								0,0
					<b>4.237,1</b>		<b>60.197</b>		<b>92,1</b>
					<b>kg/jaar</b>		<b>Oue/sec</b>		<b>gr/uur</b>

Middels deze referentiesituatie wordt voldaan aan de actuele regelgeving op het punt van ammoniak, geur en luchtkwaliteit. Met name het voldoen aan het toepassen van de "best beschikbare techniek" op bedrijfsniveau conform artikel 8.11 lid 3 van de Wet Milieubeheer is hierbij ingevuld.

### 3.2 Ammoniak en referentiesituatie

De ammoniakemissie vanwege het houden van dieren daalt in het voorkeursalternatief met 2.459,5 kg ten opzichte van de huidige feitelijke emissie, en daalt met 202 kg ten opzichte van de referentiesituatie.

De effecten van de gewijzigde ammoniakemissie in combinatie met mestverwerking (hoofdstuk 5.2 MER), zien er als volgt uit:

tabel: mogelijke effecten ammoniakemissie mestscheiding

	ammoniakemissie dieren(kg/jaar)	maximale emissie (5%) door mestscheiding (kg/jaar)	maximale ammoniak-emissie dieren + mestscheiding (kg/jaar)
huidige situatie	6.494,5	-	6.494,5
referentiesituatie	4.237,1	-	4.237,1
nieuwe situatie (VKA)	4.035,1	201,8	4.236,9

In de weergave van de totale bedrijfsemmissie van ammoniak, is hierna uitgegaan van een (maximale) bijdrage van 5% van de ammoniakemissie van de dieren, vanwege de mestscheidingstechniek. De ammoniakemissie bij het voorkeursalternatief is dan 4.237,1 kg. Dit is een afname van 2.257,6 kg ten opzichte van de huidige situatie, en een afname van 0,2 kg ten opzichte van de referentiesituatie.

### 3.3 Geur en referentiesituatie

De geuremissie neemt in de nieuwe situatie toe met 32.878,4  $OU_E/sec$  ten opzichte van de nieuwe referentiesituatie, tot een totaal van ~~93.075~~ <sup>93.075</sup>  $OU_E/sec$ . Ten opzichte van de huidige vergunning is de toename 25.703  $OU_E/sec$ . <sup>17-04-09 Aangepast verspreiding</sup>

In hoofdstuk 5.9.2. van het MER wijzigt de geuremissie van de referentiesituatie. Deze heeft betrekking op de vergelijking met de geuremissie in de nieuwe situatie met mestscheiding. De in dat hoofdstuk opgenomen tabel wijzigt dan als volgt:

Tabel: mogelijke effecten geuremissie mestscheiding

	geuremissie dieren ( $OU_E$ )	maximale emissie (10%) door mestscheiding ( $OU_E$ )	maximale geuremissie dieren + mestscheiding ( $OU_E$ )
huidige situatie	67.372	-	67.372
referentiesituatie	60.197	-	60.197
nieuwe situatie (VKA)	93.075	9.208	102.383

Tabel: Geurbelastingen

nummer	object	Geurnorm ( $OU_e/sec$ )	referentiesituatie ( $OU_e/sec$ )	huidige situatie ( $OU_e/sec$ )	nieuwe situatie (VKA)* ( $OU_e/sec$ )
1	Peeldijk 2a	14,00	6,80	7,49	9,62
2	Peeldijk 3a	14,00	9,69	10,03	12,70
3	Peeldijk 5	14,00	8,86	9,71	12,66
4	Peeldijk 5a	14,00	7,98	8,64	11,66
5	Kern Milheeze	3,00	0,22	0,27	0,36

\* met mestscheiding

In zowel de referentiesituatie, alsook de huidige en de nieuwe situatie worden de geurnormen op gevoelige objecten niet overschreden.

### 3.4 Fijnstof en referentiesituatie

Met name de toepassing van een luchtwasser voor alle dieren in de nieuwe situatie, leidt ertoe dat de te verwachten emissie van fijnstof in de nieuwe situatie in vergelijking met de referentiesituatie, gelijk zal zijn. In vergelijking met de huidige situatie, daalt de emissie met ca. 23 gram per uur.



## 4. STIKSTOFDEPOSITIE OP NATUURGEBIEDEN

In het MER zijn in hoofdstuk 5.3 de kritische depositiewaarden voor stikstof weergegeven. Per abuis zijn deze waarden aangegeven aan "ammoniak"-depositie. Hieronder volgt een aangepaste weergave van dit hoofdstuk 5.3 uit het MER. Tevens is een geactualiseerde achtergrond stikstofdepositie weergegeven.

### Gebied "Peeldijk"

Het gebied Peeldijk ligt op zeer korte afstand van het bedrijf. Dit gebied heeft geen bijzondere beschermingsstatus in het kader van ammoniakwetgeving. In het kader van de herbeoordeling van de gebieden die de status "zeer kwetsbaar" behouden, is dit een gebied waarvoor deze status vervalt. De voor dit gebied aangewezen natuurdoeltypen in het kader van de natuurgebiedsplannen is "multifunctioneel bos". Voor dit soort natuurgebieden ligt de kritische depositie tussen de 700 en 1.400 mol N/ha/jaar\*.

### Gebied "Stippelberg" (1)

Een smalle strook natuur, die aansluitend ligt aan het grote gebied "Stippelberg", heeft een lagere beschermingsstatus dan het grote gebied. Deze kleinere strook, die nader is aangegeven in de bijlagen waarop de natuurdoeltypen zijn aangegeven, heeft als natuurdoeltype "multifunctioneel bos". Voor dit soort natuurgebieden ligt de kritische depositie tussen de 700 en 1.400 mol N/ha/jaar\*.

### Gebied "Stippelberg" (2)

De natuurdoeltypen van het gebied "Stippelberg" zijn als volgt:

- droge heide;
- natte heide;
- diverse vormen van gemengd beuken/berken/eikenbos;
- berkenbroekbos;

De kritische depositiewaarde van dit deel van het gebied bedraagt ca. 1.000 mol N/ha/jaar\*.

### Gebied "De Bult"

Dit gebied is onderdeel van het gebied "Deurnesche Peel en Mariapeel". De bescherming van dit gebied richt zich met name op de bescherming van het actieve hoogveen en het aangetast hoogveen waar en natuurlijke regeneratie nog mogelijk is. Tevens richt de bescherming zich op de nachtzwaluw, blauwborst, toendrarietgras, dodaars, kolgans en de roodborsttapuit.

In het kader van de natuurgebiedsplannen, zijn de geformuleerde natuurdoeltypen:

- Berkenbroekbos;
- Hoogveen;

De kritische depositiewaarde van dit gebied bedraagt 400 mol N/ha/jaar\*.

De stikstofdepositie-effecten op gevoelige gebieden zijn berekend middels het verspreidingsprogramma "Aagro-stacks". Alhoewel dit programma met name de depositie-effecten van stikstof berekend (vermesting), kan ook het effect van verzuring middels dit programma worden benaderd. Immers beide effecten zijn het gevolg van de ammoniakemissie vanwege het bedrijf.

De achtergronddepositie van zuur is in de jaren 1996 tot en met 2005 afgenomen van ca. 4.300 mol/ha/jaar naar ca. 3.300 mol/ha/jaar. Dit zijn berekende waarden. Deze waarden zijn gebaseerd op het TNO rapport "De concentratie van ammoniak in de atmosfeer in de Peel" (rapportnummer 2006-A-R0322/B). Voor 2007 is door het RIVM\*\* de achtergronddepositie van N-totaal bepaald op 3.180 mol per ha. voor het gebied Zuidoost-Brabant.

\* bron: RIVM rapport 722108024

\*\* bron: natuur en milieucompendium

De tabel in hoofdstuk 5.3 uit het MER is als gevolg van een actualisatie van de achtergronddepositie, alsmede een herziening van de referentiesituatie, als volgt gewijzigd:

Tabel; ligging gebieden en stikstof depositieniveaus, inclusief 5% bijdrage mestscheiding; nieuwe situatie t.o.v. referentiesituatie

toets punt nr. **	Kwetsbaar gebied	achtergrond depositie in 2007* (mol N/ha/jr)	kritische depositie* (mol N/ha/jr)	N-depositie* (mol N/ha/jr)		
				referentie situatie	VKA	% wijziging
1	"De Bult"	3.180	400	8,32	8,94	+7%
2				5,67	6,05	+7%
3				7,76	8,31	+7%
4	"Peeldijk"	3.180	700-1.400	2.020	2.138	+6%
5				1.520	1.585	+4%
6				735	726	-1%
7	"Stippelberg (1)"	3.180	700-1400	59,4	55,0	-7%
8	"Stippelberg (2)"	3.180	1.000	95,4	85,8	-10%

\* natuur- en milieucompodium

\*\* voor ligging zie kaart hierna en detailkaarten in bijlage;

Uit de tabel is af te leiden dat het gebied zich kenmerkt door een hoog achtergrondniveau. Dit niveau daalt weliswaar de komende jaren als gevolg van autonome ontwikkelingen, doch blijft het naar verwachting ook in 2010 nog boven het kritische niveau. De bijdrage vanwege het initiatief neemt op enkele punten toe, en daalt op enkele andere punten in vergelijking met de herziene referentiesituatie.

## 5. MILIEUEFFECTEN

### 5.1 Totaalvergelijking milieueffecten

De totaalvergelijking van de milieueffecten ziet er na wijziging van de referentiesituatie als volgt uit:

Tabel: totaal vergelijking milieu effecten

	referentie situatie	actuele, vergunde situatie	voorkeurs alternatief (= VKA)*
aantal vleesvarkens	2.698	2.698	7.671
aantal biggen	2.000	2.000	3.248
ammoniakemissie zonder mestscheiding (kg)	4.237,1	6.494,5	4.035,1
ammoniakemissie VKA met mestscheiding (kg)	4.237,1	6.494,5	4.236,9
hoogste stikstofdepositie gebied "Peeldijk" (mol N/ha.jaar)	2.020	2.792	2.138
hoogste stikstofdepositie gebied "De Stippelberg" (mol N/ha.jaar)	95	153	86
hoogste stikstofdepositie gebied "De Bult" (mol N/ha.jaar)	8,3	12,8	8,9
fijnstofemissie (g/uur)	92,1	114,9	92,1
geuremissie (ou <sub>E</sub> /s) excl. mestscheiding	60.197	67.372	93.075
geuremissie (ou <sub>E</sub> /s) incl. mestscheiding	60.197	67.372	102.283
aantal objecten overbelast volgens WGV	0	0	0
gemiddelde geurbelasting op 4 dichtbijgelegen objecten	8,3	9,0	11,7
electra verbruik (kWh)	150.000	100.000	500.000
huisbrandolieverbruik (m <sup>3</sup> )	10	10	10
waterverbruik (m <sup>3</sup> )	7.000	7.000	20.000
geluid (kwantitatief)	0	0	0

\* inclusief mestscheiding



