

M.E.R. STARTNOTITIE  
**Stobbenhaarweg 1a, Venebrugge**  
Varkenshouderij G.A. Wanink



**Opdrachtgever:** G.A. Wanink  
Stobbenhaarweg 1a  
7792 VG Venebrugge  
T: (0523) 216 024

**Locatie:** Stobbenhaarweg 1a te Venebrugge

**Handtekening:** .....

**Opgesteld door:** Exlan Consultants B.V.  
Poort van Veghel 4949  
5466 SB Veghel

Postbus 200  
5460 BC Veghel

**Contactpersoon  
Exlan:** (dhr.) ing. A.J.A.M. van Zeeland / (mevr.) ing. E. Maas  
T: (0413) 382 140  
F: (0413) 382 102  
E: [Anton.van.Zeeland@exlan.nl](mailto:Anton.van.Zeeland@exlan.nl) / [Eefje.Maas@exlan.nl](mailto:Eefje.Maas@exlan.nl)

**Projectnummer:** 06.08.183

**Versie:** 02

**Datum en plaats:** Veghel, 23 november 2009



## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>PROJECTGEGEVENS</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>9</b>
2.1	Probleemstelling en motivatie	9
2.2	M.e.r.-procedure	9
2.3	Tijdschema	10
<b>3</b>	<b>BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE</b>	<b>11</b>
3.1	Nulsituatie	11
3.2	Situering locatie	12
<b>4</b>	<b>VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN</b>	<b>13</b>
4.1	Voorgenomen activiteit	13
4.3	Alternatieven	14
4.3.1	Alternatief biologische luchtwasser	15
4.3.2	Meest Milieuvriendelijk Alternatief	16
<b>5</b>	<b>WETTELIJK KADER</b>	<b>17</b>
5.1	Internationaal beleid	17
5.1.1	Natura 2000	17
5.1.2	IPPC-richtlijn	17
5.2	Rijksbeleid en wettelijk kader	18
5.2.1	Nota ruimte	18
5.2.2	Natuurbeschermingswet	19
5.2.3	Flora- en faunawet	20
5.2.4	Wet milieubeheer	20
5.2.5	Wet ammoniak en veehouderij	20
5.2.6	Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij	20
5.2.7	Wet geurhinder en veehouderij	21
5.2.8	Varkensbesluit	22
5.2.9	Wet Luchtkwaliteit 2007	22
5.2.10	Wet geluidshinder	23
5.2.11	Meststoffenwet/ uitvoeringsbesluit	23
5.2.12	Nederlandse richtlijn bodembescherming	23
5.3	Provinciaal en gemeentelijk beleid	23
5.3.1	Omgevingsvisie Overijssel	23
5.3.2	Bestemmingsplan	24
<b>6</b>	<b>BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>GEVOLGEN VOOR HET MILIEU</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN</b>	<b>31</b>
Bijlage I	Situering onderzoekslocatie	32
Bijlage II	Bedrijfsomvang referentiesituatie	34
Bijlage III	Bedrijfsomvang voorgenomen activiteit	36
Bijlage IV	Bedrijfsomvang alternatief biologische luchtwasser	38
Bijlage V	Bedrijfsomvang MMA	39
Bijlage VI	Geurbelasting en ammoniakdepositie referentiesituatie	40
Bijlage VII	Geurbelasting en ammoniakdepositie voorgenomen activiteit	43
Bijlage VIII	Geurbelasting en ammoniakdepositie alternatief bio. luchtwasser	46
Bijlage IX	Geurbelasting en ammoniakdepositie MMA	49
Bijlage X	Kwetsbare natuurgebieden	51
Bijlage XII	Milieutekening referentiesituatie / voorgenomen activiteit	53



# 1 PROJECTGEGEVENS

## **Activiteit**

Wijziging van een bestaande varkenshouderij, gelegen aan de Stobbenhaarweg 1a te Venebrugge (kadastraal bekend als gemeente Hardenberg, sectie Y, nummer 1289/1290/1291). Voor ligging van de locatie, zie bijlage.

## **Initiatiefnemer:**

De heer G.A. Wanink  
Stobbenhaarweg 1a  
7792 VG Venebrugge  
T: (0523) 216 024

## **Bevoegd gezag:**

Gemeente Hardenberg  
Stephanusplein 1  
7772 BR Hardenberg  
T: (0523) 289 111  
[gemeente@hardenberg.nl](mailto:gemeente@hardenberg.nl)

Postbus 500  
7770 BA Hardenberg

## **Te nemen besluit:**

Het verlenen van een milieuvergunning, conform artikel 8.4 van de Wet milieubeheer.





## 2 INLEIDING

### 2.1 Probleemstelling en motivatie

Initiatiefnemer heeft een varkenshouderij aan de Stobbenhaarweg 1a te Hardenberg. De inrichting heeft een geldende milieuvergunning voor het houden van 58 opfokzeugen, 673 guste- en dragende zeugen, 220 kraamzeugen, 3.345 gespeende biggen en 2 beren. De initiatiefnemer is voornemens uit te breiden naar een bedrijfsomvang met 42 vleesvarkens, 2.271 guste- en dragende zeugen, 549 kraamzeugen, 13.296 gespeende biggen, 2 beren en 600 opfokzeugen. In deze omvang is er sprake van een economisch volwaardig bedrijf waarvoor de continuïteit op langere termijn gewaarborgd is.

Het doel van de initiatiefnemer is om van de locatie aan de Stobbenhaarweg 1a een duurzaam bedrijf te maken met een duurzame bedrijfsvoering en met een maatschappelijk verantwoorde bedrijfsinrichting. Doordat het plan voorziet in veel nieuwbouw, is het mogelijk om, zowel wat betreft het welzijn van de dieren als het aspect milieu, gebruik te maken van de meest recente ontwikkelingen.

Bij het opstellen van deze startnotitie worden de basisgegevens van de voorgenomen activiteit geïventariseerd.

### 2.2 M.e.r.-procedure

Sinds 1987 geldt er in Nederland de m.e.r.-plicht voor projecten die aanzienlijke gevolgen kunnen hebben voor het milieu.

Milieueffectrapportage (m.e.r.) is een procedure waarbij nagegaan wordt wat de gevolgen zijn voor het milieu van bepaalde activiteiten alvorens die activiteiten worden ondernomen. Het is de bedoeling om op die manier verontreiniging en aantasting van het milieu zo veel mogelijk te voorkomen.

Het milieueffectrapport is het product van m.e.r. (de procedure). Het milieueffectrapport is een openbaar document waarin zo objectief mogelijk wordt beschreven welke milieueffecten zijn te verwachten wanneer een bepaalde activiteit wordt ondernomen. Op deze wijze zijn de eventuele milieugevolgen vroegtijdig te signaleren en op hun waarde te schatten.

De m.e.r.-plicht is gekoppeld aan een minimale omvang van de activiteit. De initiatiefnemer is voornemens nieuwe stallen op te richten, bestaande varkensstallen te slopen en/of te renoveren en in werking te brengen voor de huisvesting van 42 vleesvarkens, 3.420 zeugen, 2 beren en 13.296 gespeende biggen. Dit voornemen kan niet binnen het huidige agrarisch bouwblok worden gerealiseerd. Derhalve zal na de m.e.r.-procedure een bouwblokuitbreiding worden aangevraagd.

Op grond van onderdeel C14 van het Besluit milieu-effectrapportage en hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (Wm) is de inrichting, in het geval waarin de activiteit betrekking heeft op het uitbreiden of wijzigen met meer dan 900 zeugenplaatsen, MER-plichtig. Hierbij is een milieueffectenrapportage (MER) geboden.

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

De informatie is bedoeld voor omwonenden, bevoegd gezag, diverse organisaties, de commissie voor de milieueffectrapportage en de wettelijke adviseurs die erbij betrokken dienen te worden.

Tijdens de te volgen procedures zijn er diverse inspraakmomenten. Het eerste inspraakmoment vindt plaats direct na de publicatie van de startnotitie en duurt vier weken. In deze weken kunnen wensen ten aanzien van de inhoud van het MER kenbaar worden gemaakt. Voor het uiteindelijke MER worden door het bevoegd gezag binnen 13 weken richtlijnen opgesteld, waarbij rekening wordt gehouden met de aandachtspunten die uit de inspraak naar voren zijn gekomen.

Voor de besluitvorming wordt een milieueffectrapportage opgesteld. In het milieueffectenrapport (MER) worden de verwachte milieueffecten van het voornemen in kaart gebracht en beoordeeld. Het MER beschrijft onder andere de voorgenomen activiteit, de alternatieven, de totstandkoming daarvan, de landschappelijke inpassing, de toestand van het milieu en de gevolgen van het voornemen voor het milieu. Dit geldt zowel voor het effect ter plaatse, als in de directe omgeving van de voorgenomen activiteit. Tevens wordt ingegaan op het wettelijke kader en de eventuele leemten in informatie.

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

## 2.3 Tijdschema

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

Activiteit	Tijdstip	Actie door
Indienen startnotitie MER	November 2009	Gemeente Hardenberg
Bekendmaking	-	Gemeente Hardenberg
Inspraak voor richtlijnen MER	-	Een ieder
Advies commissie MER	Februari 2009	Commissie MER
Overleg en vaststellen richtlijnen	-	Gemeente Hardenberg
Opstellen en indienen MER	Juni 2010	Exlan Consultants
Beoordelen aanvaardbaarheid MER	Augustus 2010	Gemeente Hardenberg/ Commissie MER
Publicatie MER	-	Gemeente Hardenberg
Inspraak / bezwaren / advies MER	-	Een ieder
Toetsingsadvies commissie MER	-	Commissie MER
Indienen aanvraag Wet milieubeheer (Wm)	Januari 2011	Gemeente Hardenberg

### 3 BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De huidige bedrijfsvoering betreft een varkenshouderij. De aard en de omvang van het huidige in werking zijnde bedrijf wordt in dit hoofdstuk behandeld en is tevens in de bijlage weergegeven. In het MER zal de nulsituatie, ofwel referentiesituatie worden beschreven en vervolgens worden vergeleken met de aanwezige alternatieven.

#### 3.1 Nulsituatie

De nulsituatie vormt de situatie waarin het huidige bedrijf zich niet verder ontwikkelt. Dit is de feitelijke situatie aangevuld met autonome ontwikkelingen. De feitelijke situatie betreft tevens de vergunde situatie (d.d. 09-08-2007). Hierbij wordt de nog niet gerealiseerde zeugenstal (nr. 5) ingetrokken.

In het kader van de autonome ontwikkelingen zal het bedrijf moeten voldoen aan de wet- en regelgeving, die ook aanpassingen vraagt van bedrijven die geen uitbreidingsplannen hebben. Te denken valt hierbij aan de AMvB-Huisvesting, de gewijzigde Wav en de IPPC-richtlijn. De feitelijke bedrijfsvoering betreft een varkenshouderij met onderstaande bedrijfsomvang:

Tabel 1 Dieren volgens feitelijke situatie + autonome ontwikkelingen (nulsituatie/referentiesituatie)

Diercategorie	Rav code	Stalsysteem	Aantal dieren	NH <sub>3</sub> factor BBT*	NH <sub>3</sub> emissie (kg/jr) BBT	Geur factor	Geur emissie (OU <sub>E</sub> /jr)
Vleesvarkens	D3.2.7.2.1	Emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m <sup>2</sup>	58	1,4 (1,2)	81,2	17,9	1.038,2
Guste-/dragende zeugen	D1.3.100	Overige huisvestingssystemen, groepshuisvesting	412	2,6 (4,2)	1.071,2	18,7	7.704,4
Guste-/dragende zeugen	D1.3.1	Smalle ondiepe mestkanalen met metalen driekantroostervloer en rioleringsysteem	154	2,6 (2,4)	400,4	18,7	2.879,8
Guste-/dragende zeugen	D1.3.9.1	Groepshuisvestings-systeem met voerligboxen, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal; met metalen driekantroosters	107	2,6 (2,3)	278,2	18,7	2.000,9
Beren	D2.100	Overige huisvestingssystemen;	2	5,5 (5,5)	11	18,7	37,4
Kraamzeugen	D1.2.16	Waterkanaal in combinatie met een afgescheiden mestkanaal of mestbak	220	2,9 (2,9)	638	27,9	6.138
Gespeende biggen	D1.1.3.1	Mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem; hokoppervlak maximaal 0,35 m <sup>2</sup>	1.932	0,23 (0,13)	444,4	5,4	10.432,8
Gespeende biggen	D1.1.100.1	Overige huisvestingssystemen; hokoppervlak maximaal 0,35 m <sup>2</sup>	1.413	0,23 (0,60)	325	7,8	11.021,4
<b>Totaal</b>			<b>4.312</b>		<b>3.249,4</b> (4.163,7)		<b>41.252,9</b>

\*) Maximale emissiewaarde in kg NH<sub>3</sub>/dierplaats/jaar, welke voor verschillende diercategorieën zijn vastgesteld in het kader van BBT/AMvB. Het getal tussen de haakjes is de emissiewaarden volgens de Richtlijn ammoniak en veehouderij.

Het varkenshouderijbedrijf beschikt op dit moment over een milieuvergunning (d.d. 9 augustus 2007) voor 58 opfokzeugen, 673 guste- en dragende zeugen, 220 kraamzeugen, 3.345 gespeende biggen en 2 beren. Deze vergunning wordt in het MER als referentiesituatie beschouwd.

De inrichting bestaat in de huidige situatie uit zes varkensstallen, een schuur, een brijvoerkeuken, verschillende opslagplaatsen/sleufsilos en twee bedrijfswoningen. Binnen de inrichting worden de varkens gedeeltelijk traditioneel en gedeeltelijk emissiearm gehuisvest. De ventilatielucht, afkomstig uit de varkensstallen, wordt per afdeling afgezogen.

### 3.2 Situering locatie

Het perceel is kadastraal bekend bij de gemeente Hardenberg, sectie Y, nr. 1289, 1290 en 1291. De inrichting is gelegen in het buitengebied van de gemeente Hardenberg, tussen de plaatsen Hoogenweg, Venebrugge en Radewijk. De locatie wordt aan de voorzijde begrensd door de Stobbenhaarweg en aan de overige zijden door akkergronden en weilanden. Het huidige bouwperceel, waar nieuwbouw gaat plaatsvinden, is bestemd als bouwland/akkergrond. De locatie is in onderstaand afbeelding weergegeven.



Afbeelding 1 Situering onderzoekslocatie Stobbenhaarweg 1a te Venebrugge

De bebouwde kom van Hardenberg ligt ten westen van de locatie Stobbenhaarweg 1a, op een afstand van 2.160 meter tot aan het eerste dierenverblijf. De bebouwde kom van Radewijk ligt ten noordoosten van de locatie, op een afstand van 2.300 meter tot aan het eerste dierenverblijf. Tevens is de locatie op circa 1,1 kilometer van de grens met Duitsland gelegen.

## 4 VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

In dit hoofdstuk zullen achtereenvolgens de voorgenomen activiteit, en de alternatieven daarvoor, worden beschreven.

### 4.1 Voorgenomen activiteit

In de voorgenomen activiteit worden de bestaande stal 1 en stal 2 gesloopt. Op de plaats van stal 1 wordt een etagestal gerealiseerd voor de huisvesting van 1.776 guste- en dragende zeugen. Op de plaats van stal 2 wordt een nieuwe zeugenstal gerealiseerd voor de huisvesting van 234 guste- en dragende zeugen.

In de voorgenomen activiteit blijft stal 3 gelijk aan de referentiesituatie. In stal 4 worden 30 vleesvarkens en 11 kraamzeugen minder gehouden t.o.v. de referentiesituatie. In stal 6 worden 384 gespeende biggen meer gehouden t.o.v. de referentiesituatie. In stal 7 worden 33 gespeende biggen minder gehouden t.o.v. de referentiesituatie.

Daarnaast worden, ten behoeve van de uitbreiding, twee extra varkensstallen gerealiseerd. Dit zijn een zeugenstal (stal 5) voor de huisvesting van 340 kraamzeugen en 600 opfokzeugen en een etagestal (stal 8) voor de huisvesting van 9.600 gespeende biggen gerealiseerd. Onderstaande dieraantallen en bijhorende stalsystemen worden als de voorgenomen activiteit beschouwd.

Tabel 2 Dieren volgens de voorgenomen activiteit

Diercategorie	Rav code	Stalsysteem	Aantal dieren	NH <sub>3</sub> factor	NH <sub>3</sub> emissie (kg/jr)	Geur factor	Geur emissie (OU <sub>E</sub> /jr)
Vleesvarkens	D3.2.7.2.1	Emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m <sup>2</sup>	42	1,2	50,4	17,9	751,8
Opfokzeugen	D3.2.15.4.2	Gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergradijn en biologische wasser	600	0,53	318	5,8	3.480
Guste-/dragende zeugen	D1.3.12.4	Gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergradijn en biologische wasser	2.010	0,63	1.266,3	4,7	9.447
Guste-/dragende zeugen	D1.3.1	Smalle ondiepe mestkanalen met metalen driekantroostervloer en rioleringssysteem	154	2,4	369,6	18,7	2.879,8
Guste-/dragende zeugen	D1.3.9.1	Groepshuisvestings-systeem met voerligboxen, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal; met metalen driekantroosters	107	2,3	246,1	18,7	2.000,9
Beren	D2.100	Overige huisvestingssystemen;	2	5,5	11	18,7	37,4
Kraamzeugen	D1.2.16	Waterkanaal in combinatie met een afgescheiden mestkanaal of mestbak	209	2,9	606,1	27,9	5.831,1
Kraamzeugen	D1.2.17.4	Gecombineerd	340	1,25	425	7	2.380

		luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergrodijn en biologische wasser					
Gespeende biggen	D1.1.3.1	Mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem; hokoppervlak maximaal 0,35 m <sup>2</sup>	2.316	0,16	370,56	5,4	12.506,4
Gespeende biggen	D1.1.100.1	Overige huisvestingssy- stemen; hokoppervlak maximaal 0,35 m <sup>2</sup>	1.380	0,60	828	7,8	10.764,0
Gespeende biggen	D1.1.15.4.2	Gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergrodijn en biologische wasser; hokoppervlak groter dan 0,35 m <sup>2</sup>	9.600	0,11	1.056	2,0	19.200
<b>Totaal</b>					<b>5.547,1</b>		<b>69.278,4</b>

De totale bedrijfsomvang zal 42 vleesvarkens, 2.271 guste- en dragende zeugen, 549 kraamzeugen, 13.296 gespeende biggen, 2 beren en 600 opfokzeugen gaan bedragen (zie bovenstaande tabel). Op jaarbasis zal het bedrijf circa 70.775 biggen produceren.

De vier nieuwe varkensstallen worden voorzien van een gecombineerd luchtwassysteem (BWL 2007.02.V1). De bestaande varkensstallen 3, 4, 6 en 7 (ged.) zijn reeds emissiearm uitgevoerd. De bestaande varkensstal 7 blijft gedeeltelijk traditioneel uitgevoerd.

In het voornemen wordt aan de 'Best Beschikbare Technieken' (BBT) voldaan. Een beschrijving van het toe te passen stalsysteem bij de zeugen en gespeende biggen is als bijlage toegevoegd. Het gecombineerde luchtwassysteem heeft een ammoniakfactor van 0,63 kg/NH<sub>3</sub>/dier bij de guste-/dragende zeugen, 0,53 kg/NH<sub>3</sub>/dier bij de opfokzeugen, 1,25 kg/NH<sub>3</sub>/dier bij de kraamzeugen en 0,11 kg/NH<sub>3</sub>/dier bij de gespeende biggen zegen. De geurfactor bedraagt 4,7 Ou/dier bij de guste-/dragende zeugen, 5,8 Ou/dier bij de opfokzeugen, 7 Ou/dier bij de kraamzeugen en 2 Ou/dier bij de gespeende biggen.

In de voorgenomen activiteit zal de gehele inrichting voldoen aan de meest recente inzichten met betrekking tot energiebesparing en milieuefficiëntie. De gewenste bedrijfsomvang is weergegeven in de bijlagen.

De consequenties van het voorgenomen plan t.o.v. het milieu zal in het MER nader uitgewerkt worden.

### 4.3 Alternatieven

Bij de beoordeling van de alternatieven wordt niet naar een vergelijking van verschillende locaties gekeken. Het betreft hier een uitbreiding van de bestaande locatie, die in eigendom is van de initiatiefnemer zelf.

In het MER worden twee extra alternatieven voor de voorgenomen activiteit beschreven om inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit kunnen worden aangescherpt. In het alternatief spelen de aspecten ammoniak, geur en fijnstof, net als in de voorgenomen activiteit, een belangrijke rol. Aangezien in de voorgenomen activiteit de ammoniaktoename op het gebied van de Natuurbeschermingswetgeving een kritiek aandachtspunt zal zijn, word in het alternatief naar een ammoniakneutrale situatie gezocht.

Gedurende de procedure zal naar het meest optimale alternatief worden gezocht. Het alternatief zal worden vergeleken met de referentiesituatie, de voorgenomen activiteit en eventueel andere alternatieven. Tevens zal in het MER inzicht worden gegeven in de milieuconsequenties van de voorgenomen activiteit t.o.v. andere alternatieven en de referentiesituatie.

#### 4.3.1 Alternatief biologische luchtwasser

De uitgangssituatie in *alternatief biologische luchtwasser* blijft gelijk aan de uitgangssituatie in het voornemen, enkel de stalsystemen wijzigen in het alternatief t.o.v. het voornemen. Onderstaande dierenaantallen en bijhorende stalsystemen worden als 'Alternatief biologische luchtwasser' beschouwd.

Tabel 3 Dieren volgens *alternatief biologische luchtwasser*

Diercategorie	Rav code	Stalsysteem	Aantal dieren	NH <sub>3</sub> factor	NH <sub>3</sub> emissie (kg/jr)	Geur factor	Geur emissie (OU <sub>E</sub> /jr)
Vleesvarkens	D3.2.7.2.1	Emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m <sup>2</sup>	42	1,2	50,4	17,9	751,8
Opfokzeugen	D3.2.8.2	Biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie; hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup>	600	1,1	660	12,7	7.620
Guste-/dragende zeugen	D1.3.6	Biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie	2.010	1,3	2.613	10,3	20.703
Guste-/dragende zeugen	D1.3.1	Smalle ondiepe mestkanalen met metalen driekantroostervloer en rioleringsysteem	154	2,4	369,6	18,7	2.879,8
Guste-/dragende zeugen	D1.3.9.1	Groepshuisvestingsysteem met voerligboxen, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal; met metalen driekantroosters	107	2,3	246,1	18,7	2.000,9
Beren	D2.100	Overige huisvestingssystemen;	2	5,5	11	18,7	37,4
Kraamzeugen	D1.2.16	Waterkanaal in combinatie met een afgescheiden mestkanaal of mestbak	209	2,9	606,1	27,9	5.831,1
Kraamzeugen	D1.2.10	Biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie	340	2,5	850	15,3	5.202
Gespeende biggen	D1.1.3.1	Mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem; hokoppervlak maximaal 0,35 m <sup>2</sup>	2.316	0,16	370,56	5,4	12.506,4
Gespeende biggen	D1.1.100.1	Overige huisvestingssystemen; hokoppervlak maximaal 0,35 m <sup>2</sup>	1.380	0,60	828	7,8	10.764,0
Gespeende biggen	D1.1.9.2	Biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie; hokoppervlak groter dan 0,35 m <sup>2</sup>	9.600	0,23	2.208	4,3	41.280
<b>Totaal</b>					<b>8.812,8</b>		<b>109.576,4</b>

In *alternatief biologische luchtwasser* wordt er meer geur en ammoniak geëmitteerd dan in het voornemen. Deze emissietoename wordt veroorzaakt door het toepassen van een biologisch luchtwassysteem met slecht 70% emissiereductie. Door het toepassen van een cascadereregeling, waarbij de ventilatielucht met een snelheid van 7,5 m/s het luchtwassysteem verlaat, ontstaat er in het alternatief een hogere uittreesnelheid dan in de voorgenomen activiteit. De hoge uittreesnelheid zorgt voor een grotere pluimstijging. Door de grote pluimstijging neemt in het alternatief de depositie van ammoniak op de natuurgebieden toe t.o.v. de referentiesituatie en voorgenomen activiteit. Daarentegen neemt de depositie van geur af t.o.v. de voorgenomen activiteit.

#### **4.3.2 Meest Milieuvriendelijk Alternatief**

In het MER zal het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) worden beschreven. Onder andere worden de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en het alternatief vergeleken. Per alternatief wordt tevens de overwegingen waaraan de keuze ten grondslag ligt besproken.

Naast milieueffecten als geluid en luchtkwaliteit, zorgen de milieueffecten 'ammoniak' en 'geur' voor de grootste obstakels. Het MMA gaat uit van de technisch gezien maximaal haalbare mogelijkheden en technieken ter bescherming van het milieu.

In het MMA is uitgegaan van de meest milieuvriendelijke optie. In het MMA wordt op alle stallen het gecombineerde luchtwassysteem met watergordijn en biologische wasser toegepast. Er wordt hierbij gebruik gemaakt van zowel de bestaande emissiearme stalsystemen als een gecombineerd luchtwassysteem (zie bijlage). Door beide systemen te combineren wordt een zo hoog mogelijk rendement behaald, in zowel de ammoniakemissie, als in de geuremissie.

Als uitgangssituatie wordt het emissiearme stalsysteem berekend. Het gecombineerde luchtwassysteem geeft een 85%-reductie bij ammoniak en een 75%-reductie bij geur. Deze reductie wordt vervolgens verrekend met de uitgangssituatie, waardoor theoretisch het hoogst haalbare rendement ontstaat.

#### Voorbeeld:

*Guste-/dragende zeugen met emissiearm stalsysteem D1.3.1 heeft een emissiefactor van 2,4 kg ammoniak en een emissiefactor van 18,7  $OU_E/m^3$  per dierplaats. Door dit stalsysteem te combineren met het gecombineerde luchtwassysteem D1.3.12.4, vindt over de 2,4 kg ammoniak een reductie van 85% plaats en over de 18,7  $OU_E/m^3$  een (standaard)reductie van 75% plaats. Dit resulteert in een ammoniakemissiefactor van  $(0,15 \times 2,4 \text{ kg}) = 0,36 \text{ kg}$  en in een geuremissiefactor van  $(0,25 \times 18,7 \text{ } OU_E/m^3) = 4,68 \text{ } OU_E/m^3$ .*

In de referentiesituatie is er sprake van een kleine belasting van ammoniak op de natura 2000-gebieden in de omgeving. Het MMA zal een grote invloed hebben op het verkleinen van de belaste situatie.

In het MER zal tevens worden gekeken naar andere aspecten als dierwelzijn, depositie op kwetsbare gebieden en energiebesparende maatregelen.



## 5 WETTELIJK KADER

In de MER zal van internationaal tot lokaal beleid en de daaraan gekoppelde wetgeving, voor zover van toepassing op de plannen van de initiatiefnemer, besproken worden. De randvoorwaarden die wetgeving en beleid stellen, wordt in dit hoofdstuk verder toegelicht.

### 5.1 Internationaal beleid

Vanuit Europa zijn er twee richtlijnen waarmee rekening moet worden gehouden in het kader van de aanvraag om een vergunning Wet milieubeheer, te weten de Vogel- en Habitatrichtlijn (natura 2000) en de IPPC Richtlijn.

#### 5.1.1 Natura 2000

De Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, beschermen de natuur in heel Europa. Beide richtlijnen beschermen bepaalde gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. De al eerder aangewezen Vogelrichtlijngebieden worden daarbij opnieuw aangewezen. Alle habitatgebieden vallen sinds 1 februari 2009 ook onder de Nb-wet.

De natura 2000-gebieden wijst Nederland op dit moment aan. Inmiddels zijn er 148 gebieden voor definitieve aanwijzing in procedure gebracht. De procedure voor de resterende gebieden zijn in 2009 van start gegaan.

Het toetsingskader ammoniak maakt plaats voor een handreiking aan het bevoegd gezag. In veel gevallen zullen dit de provincies zijn. Deze handreiking kan het bevoegd gezag helpen bij de afweging of bestaand gebruik, nieuwvestiging of uitbreiding van activiteiten met stikstofuitstoot in of in de omgeving van Natura 2000-gebieden kan worden toegestaan of niet. De handreiking is een hulpmiddel voor de periode totdat Natura 2000-beheerplannen van kracht zijn geworden. Het is niet een tot in detail ingevulde handreiking. Het bevoegd gezag krijgt de ruimte om tot een evenwichtig oordeel te komen op gebiedsniveau.

Uit de uitspraak en het advies van de Raad van State kan niet de conclusie worden getrokken dat uitbreiding van veehouderijbedrijven niet meer mogelijk is. Voor een vergunning is nu steeds een afzonderlijke toets nodig van de effecten op een Natura 2000-gebied.

De onderzoekslocatie is door verschillende natura 2000-gebieden omgeven. Ten zuidwesten van de locatie ligt het natuurgebied 'Vecht- en Beneden Reggegebied' (gemeente: Dalfsen, Hardenberg, Ommen, Twenterand) op een afstand van 9,7 kilometer. Ten zuiden van de locatie ligt het natuurgebied 'Engbertsdijksvenen' (gemeente: Hardenberg, Tubbergen, Twenterand) op een afstand van 7,7 kilometer. Een overzicht van de ligging van deze natuurgebieden t.o.v. de locatie is in de bijlage weergegeven.

#### 5.1.2 IPPC-richtlijn

De IPPC-richtlijn (Europese Richtlijn 96/61/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) verplicht de lidstaten van de EU om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de beste beschikbare technieken (BBT). In Nederland is de richtlijn in de Wet milieubeheer (Wm) en in de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) geïmplementeerd.

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

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

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

De initiatiefnemer vraagt om een vergunning voor meer dan 750 zeugenplaatsen. De IPPC-richtlijn is in principe van toepassing voor de zeugen binnen de inrichting.

IPPC toetsing betekent dat antwoord moet worden gegeven op de vraag of er in het geval van de inrichting sprake is van een zogenaamde “belangrijke verontreiniging” welke negatieve en/of significante gevolgen voor de omgeving heeft. Er dient hierbij rekening te worden gehouden met de bestaande toestand van het milieu, alsmede met het gebied waar de inrichting is gelegen en met redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu. Enkele onderdelen van de verticale BREF's (Best Available technology reference document) zijn voor veehouderijbedrijven van belang. De BREF voor intensieve veehouderijen is het document om te bepalen wat BBT is.

Voor nieuwe bedrijven of bestaande bedrijven die voor het eerst boven de 750 zeugenplaatsen komen, dient de richtlijn direct te worden toegepast. Dit houdt o.a. in dat de best beschikbare technieken moeten worden toegepast (BBT) en dat er een omgevingstoets moet worden uitgevoerd. Deze omgevingstoets is voor wat betreft twee belangrijkste aspecten, namelijk geur en ammoniak, volledig vertaald in de Nederlandse wetgeving. Door het opstellen van een MER voldoet de initiatiefnemer aan deze eisen en worden eventuele significante effecten in beeld gebracht.

## **5.2 Rijksbeleid en wettelijk kader**

### **5.2.1 Nota ruimte**

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

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

om de kracht van de bestaande landbouwontwikkelingsgebieden te versterken en de daarvoor benodigde ruimte te behouden.

In het Structuurschema Groene Ruimte 2, welke in de Nota Ruimte is geïntegreerd, staat het voornemen om de intensieve veehouderij te concentreren in perspectiefvolle gebieden. De landbouwontwikkelingsgebieden zoals opgenomen in de Reconstructiewet Zandgronden vallen onder deze perspectiefvolle gebieden. Hetzelfde geldt voor de duurzame locaties in de verwevingsgebieden.

### **5.2.2 Natuurbeschermingswet**

Nederland heeft sinds 1967 een Natuurbeschermingswet, maar deze voldoet niet aan de verplichtingen die in internationale verdragen en Europese richtlijnen aan de bescherming van gebieden en soorten worden gesteld. Daarom is er een nieuwe gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 gekomen die uitsluitend gericht is op gebieden, terwijl de soortbescherming is opgenomen in de Flora- en Faunawet.

Deze Natuurbeschermingswet 1998 richt zich onder andere op een omvangrijk Europees netwerk: Natura 2000. Rondom deze gebieden is in de wet een uitgebreid instrumentarium gebouwd, dat beheer, herstel en bescherming mogelijk maakt. Kernelementen daarbij zijn: het beheerplan, het vergunningstelsel en de goedkeuring van plannen.

De Natuurbeschermingswet 1998 is per 1 februari 2009 gewijzigd en aangepast. De wijziging heeft betrekking op het zogenoemde 'bestaand gebruik'. Onder 'bestaand gebruik' vallen activiteiten in en om beschermd Natura 2000-gebieden die reeds plaatshadden voordat een gebied als beschermd gebied is aangewezen.

#### Beheerplan

Als een gebied wordt aangemeld als Natura 2000-gebied, gaat het beschermingsregime van de Natuurbeschermingswet 1998 gelden. Na aanwijzing van de minister van het gebied als beschermd gebied moet er een beheerplan worden vastgesteld. Voor activiteiten die niet in het beheerplan zijn opgenomen en die verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen hebben, moet een vergunning worden aangevraagd.

Bestaand gebruik wordt in principe wel opgenomen in het beheerplan. Maar zolang er nog geen beheerplan is, was er voor bestaand gebruik met mogelijke verslechterende of significant verstorende gevolgen een vergunning vereist.

#### Wetswijziging

De wetswijziging heeft die regel veranderd: zolang er nog geen beheerplan is vastgesteld, is voor bestaand gebruik met mogelijke verslechterende gevolgen toch geen vergunning vereist. De betreffende activiteit kan dus worden voortgezet. Wel heeft de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) de bevoegdheid voor een aanschrijving in deze periode als kan worden aangetoond dat het betreffende bestaand gebruik negatieve effecten heeft.

#### Vergunning

Het regime voor bestaand gebruik is niet van toepassing op bestaand gebruik als het gaat om projecten met mogelijk significante gevolgen waarvoor een passende beoordeling is vereist. Ook op bestaand gebruik dat in het licht van de instandhoudingsdoelen van het gebied in betekenende mate is gewijzigd, is het regime niet van toepassing. In die gevallen is een vergunning nodig.

De Natuurbeschermingswet 1998 biedt de juridische basis voor het Natuurbeleidsplan, de aanwijzing van te beschermen gebieden en landschapsgezichten, vergunningverlening,

schadevergoeding, toezicht en beroep. Voor schadelijke handelingen in en rondom een beschermd Natuurmonument geldt een vergunningplicht. De provincie is hierbij de vergunningverlenende instantie. De onderzoekslocatie heeft betrekking op het natuurbeschermingswetgebied Engbertsdijksvenen en Karshoek (Vecht- en Beneden Reggegebied).

### **5.2.3 Flora- en faunawet**

De Flora- en faunawet vormt voor wat betreft de soortenbescherming een concrete en correcte implementatie van de habitatrichtlijn. Deze wet is op 1 april 2002 in werking getreden. Doel van deze wet is de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. Als gevolg van ruimtelijke ingrepen is het mogelijk dat beschermde soorten beschadigd, verstoord of vernietigd worden. Als op basis van onderzoeksgegevens blijkt dat beschermde soorten voorkomen, kan dit consequenties hebben voor de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

Met ingang van juli 2004 geldt een Wijziging Besluit vrijstelling beschermde plant- en diersoorten. Met de wijziging worden knelpunten opgelost die o.a. bestaan bij ruimtelijke projecten als gevolg van de aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten. Bij veel werkzaamheden hiermee samenhangend is het niet langer nodig een ontheffing van Flora- en Faunawet aan te vragen om beschermde dieren te verstoren of bijvoorbeeld beschermde planten te maaien. In plaats hiervan gaat een vrijstelling gelden. Om gebruik te kunnen maken van de vrijstelling is het wel nodig om te werken volgens een gedragscode. Alleen als het gaat om veel voorkomende soorten is het niet nodig om volgens een dergelijke gedragscode te werken. Voor de onderzoekslocatie wordt een natuuronderzoek uitgevoerd.

### **5.2.4 Wet milieubeheer**

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

### **5.2.5 Wet ammoniak en veehouderij**

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

Uit de Wav volgt dat er onderscheid moet worden gemaakt tussen bedrijven welke zich bevinden binnen een zeer kwetsbaar gebied of in een zone van 250 meter hieromheen en bedrijven welke hierbuiten zijn gelegen. Voor de eerste groep bedrijven gelden beperkingen bij uitbreiding van het bedrijf. Een zeer kwetsbaar gebied moet voldoen aan twee criteria: het moet (in het ammoniakbeleid van voor 1 januari 2002) als voor verzuring gevoelig gebied zijn aangemerkt en daarnaast zijn opgenomen in de ecologische hoofdstructuur (EHS), welke door de provincie is vastgesteld.

De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen een 250-meter zone voor een voor verzuringgevoelig gebied en heeft hierdoor niet te maken met de beperkingen, zoals gesteld in de Wav. Het meest dichtbij gelegen kwetsbaar gebied ligt ten westen van Hardenberg op een afstand van 6 kilometer.

### **5.2.6 Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij**

Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, kortweg genoemd het Besluit huisvesting, is op 1 april 2008 in werking getreden (staatsblad 2008, 93). Het Besluit

huisvesting is gebaseerd op artikel 8.44 Wm en bevat algemene regels voor veehouderijen. Met het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland.

Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissiearme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden.

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

Op 27 maart 2007 is in Staatscourant 61 het Ontwerpbesluit houdende wijziging van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (interne saldering) gepubliceerd. Op 10 januari is in het staatsblad 2008, nr. 6 het definitieve wijzigingsbesluit gepubliceerd. De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het besluit zijn:

- Het mogelijk maken van het zogenaamde "intern salderen";
- Het vervallen van de datum van 30 oktober 2007 als datum waarvoor veehouderijen, die vallen onder de Europese IPPC-richtlijn (gpbv-installaties), hun stallen emissiearm moeten hebben gemaakt;
- De mogelijkheid voor het bevoegd gezag om strengere emissiegrenswaarden en eerdere tijdstippen vast te stellen voor veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen vanwege de technische kenmerken en geografische ligging alsmede de plaatselijke milieuomstandigheden.

Overigens blijft (via artikel 22.1a Wm) gelden dat veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen uiterlijk 30 oktober 2007 aan de IPPC-richtlijn moeten voldoen.

Op 1 april 2008 is het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, inclusief wijziging, in werking.

### **5.2.7 Wet geurhinder en veehouderij**

Per 1 januari 2007 jl. is de nieuwe Wet geurhinder en Veehouderij (Wgv) die de bestaande geurwetgeving vervangt, in werking getreden. In deze wet wordt de geur en geurhinder op een compleet andere wijze dan in de vorige wetgeving benaderd en berekend. De Wgv vormt het toetsingskader bij vergunningverlening veroorzaakt door dierverblijven van veehouderijen. Voor toetsing van veehouderijbedrijven aan de Wgv wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. Voor het berekenen van de geursituatie wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied.

#### *Verordening geurhinder en veehouderij*

De gemeente heeft een verordening geurhinder en veehouderij opgesteld. Deze verordening is 17 november 2009 in werking getreden. De verordening geurhinder en veehouderij stelt andere dan de wettelijke normen voor de geurbelasting op geurgevoelige objecten. De verordening voor de gemeente Hardenberg stelt de volgende geurnormen vast:

- een norm voor de geurbelasting op de kern Hardenberg van 3  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ ;
- een norm voor de geurbelasting op de kern Radewijk van 5  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ ;
- een norm voor de geurbelasting voor een deel van de Hoogenweg van 8  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ ;
- een norm voor de geurbelasting in overig buitengebied van 14,3  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ ;

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn een aantal geurgevoelige objecten gelegen. Het gaat hierbij om de bebouwde kom van Hardenberg en Radewijk en de geurgevoelige objecten aan de Toeslagweg, Hoogenweg en Stobbenhaarweg (zie bijlage).

### **5.2.8 Varkensbesluit**

Welzijnswetgeving voor de varkenshouderij is omschreven in het Varkensbesluit. Het varkensbesluit dateert van 1994 en stelt welzijnsnormen voor varkensstallen. Op 1 januari 2013 worden de eindnormen van toepassing. Dit betekent dat varkenshouders vanaf deze datum moeten voldoen aan nieuwe eisen met betrekking tot het welzijn van de dieren.

De onderzoekslocatie zal aan het varkensbesluit voldoen. De oppervlakte per dierplaats en het percentage dichte vloer per dierplaats zal voldoen aan de wettelijke normen van minstens 0,80  $\text{m}^2$  (bij gewicht  $\geq 85$  kg) en 40%. Deze normen gelden voor nieuwe en de bestaande varkensstal.

### **5.2.9 Wet Luchtkwaliteit 2007**

De Wet Luchtkwaliteit 2007 vormt het toetsingskader voor stofconcentraties in de lucht bij milieuvergunningen. In de Wet Luchtkwaliteit worden wettelijke luchtkwaliteitsnormen genoemd van de luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxiden ( $\text{NO}_2$  en  $\text{NO}_x$  (als  $\text{NO}_2$ )), koolmonoxide (CO), fijnstof ( $\text{PM}_{10}$ ), benzeen ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ), zwaveldioxide ( $\text{SO}_2$ ) en lood (Pb). Volgens het besluit dient rekening gehouden te worden met de grenswaarden voor deze stoffen. Voor het bepalen van de luchtkwaliteit en het overschrijden van eventuele grenswaarden, wordt de immissie van betreffende componenten inzichtelijk gemaakt. De grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat, in het belang van de bescherming van de gezondheid van mens en milieu, binnen een bepaalde termijn moet zijn bereikt.

Op 19 december 2008 is een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL) in werking getreden. Op 17 december is deze wijziging in de Staatscourant (nr 245, pag 40) gepubliceerd. Met deze wijziging wordt het 'toepasbaarheidbeginsel' geïntroduceerd. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden: de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. Dit is een uitwerking van bijlage III uit de nieuwe Europese Richtlijn luchtkwaliteit (2008).

De belangrijkste gevolgen van de gewijzigde RBL zijn:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de ARBO regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wél beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol). Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein, op een punt dat representatief is voor de luchtkwaliteit in een gebied van (minimaal) 250 bij 250 meter, gelegen langs de grens van het terrein van de inrichting of het bedrijfsterrein;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Aan de onderzoekslocatie wordt in het MER onderzoek verricht naar de bijdrage in stofconcentratie van de inrichting op de gevoelige objecten en naar de luchtkwaliteit in de

omgeving. In het MER worden tevens de verkeersbewegingen binnen de inrichting en van een naar de inrichting verder gemotiveerd en berekend. In het MER zal aangetoond worden dat de inrichting aan de Wet luchtkwaliteit 2007 zal voldoen.

#### **5.2.10 Wet geluidshinder**

Sinds het einde van de jaren zeventig vormt de Wet geluidshinder (Wgh) het juridische kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. De Wgh bevat een uitgebreid stelsel van bepalingen ter voorkoming en bestrijding van geluidshinder door onder meer industrie, wegverkeer en spoorwegverkeer. De wet richt zich vooral op de bescherming van de burger in zijn woonomgeving en bevat bijvoorbeeld normen voor de maximale geluidsbelasting op de gevel van een huis.

Het doel van de Europese richtlijn omgevingslawaai is, om op basis van prioriteiten, de schadelijke gevolgen (inclusief hinder) van blootstelling aan omgevingslawaai te vermijden, voorkomen of verminderen. Daarnaast moet de richtlijn een grondslag gaan bieden voor het ontwikkelen van Europees bronbeleid. Het gaat daarbij om eventuele aanscherping van de maximale geluidsniveaus (bronvermogens) van de belangrijkste bronnen. Hieronder vallen onder andere voertuigen, materieel voor gebruik buitenshuis en bronnen als ventilatoren e.d. In het kader van de modernisering van het instrumentarium geluidsbeleid is per 1 januari 2007 de Wet geluidshinder gewijzigd.

Op de onderzoekslocatie zijn de richtwaarden voor een landelijke omgeving van toepassing. De locatie wordt in het MER voor de voorgenomen activiteit aan deze richtwaarden getoetst a.d.h.v. het modelleringsprogramma Geomilieu. In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting, t.g.v. het voornemen binnen de inrichting, op de geluidgevoelige objecten in de omgeving bepaald.

#### **5.2.11 Meststoffenwet/ uitvoeringsbesluit**

Voor zover er bij de in te dienen aanvraag vergunning Wet milieubeheer aspecten zijn die betrekking hebben op de Meststoffenwet zal daar op worden ingegaan. Registratieverplichtingen en uitrijregels zijn in deze wet geregeld. Binnen de inrichting vindt geen bewerking van mest plaats.

#### **5.2.12 Nederlandse richtlijn bodembescherming**

In de Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB) staat beschreven hoe een inrichting bodembeschermende maatregelen moet treffen, waarbij het risico bestaat dat verontreinigende stoffen door bedrijfsmatige activiteiten in de bodem terecht komen. De NRB stelt hiervoor een uniformerend kader en is tevens het gereedschap voor het inrichten van de bodembescherming binnen het bedrijf. Het uitgangspunt van de NRB is om door een doelmatige combinatie van maatregelen en voorzieningen een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren.

### **5.3 Provinciaal en gemeentelijk beleid**

#### **5.3.1 Omgevingsvisie Overijssel**

De provincie Overijssel heeft het streekplan, verkeer- en vervoerplan, waterhuishoudingsplan en milieubeleidsplan samengevoegd tot één Omgevingsvisie. Dit betreft het provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. Op 1 juli 2009 is de Omgevingsvisie vastgesteld door Provinciale Staten. Het Streekplan Provincie Overijssel 2000+, geldt alleen nog voor een aantal oude plannen, die nog in procedure zijn.

De Omgevingsvisie presenteert het provinciaal belang en beleid in de fysieke leefomgeving. De Omgevingsvisie presenteert de visie, beleidskeuzes én de uitvoeringsstrategie op het hele ruimtelijk-fysieke domein. De provincie richt daarbij op 2030.

De Omgevingsvisie heeft dan de status van:

- Structuurvisie onder de (nieuwe) Wet ruimtelijke ordening
- Regionaal Waterplan onder de (nieuwe) Waterwet (en Provinciaal Waterhuishoudingsplan onder de Wet op de waterhuishouding tot de inwerkingtreding van de Waterwet)
- Milieubeleidsplan onder de Wet milieubeheer
- Provinciaal verkeer- en vervoersplan onder de Planwet verkeer en vervoer
- Bodemvisie in het kader van ILG-afspraken met het Rijk

Het provinciaal Reconstructieplan, gebaseerd op de Reconstructiewet, blijft tot het einde van de looptijd (eind 2013) geldig.

Het grondgebied van de gemeente Hardenberg maakt geen deel uit van de reconstructiegebieden in Overijssel. Getracht is om de spreiding van bestaande landbouwgebieden binnen het reconstructiegebied zo veel mogelijk aan te houden.

### **5.3.2 Bestemmingsplan**

Door de gemeente Hardenberg is een visienota Buitengebied gemeente Hardenberg (vastgesteld d.d. 18 juli 2006) opgesteld. Deze ruimtelijke visie vormt de basis voor een nieuw bestemmingsplan voor het buitengebied, ter vervanging van de huidige bestemmingsplannen Buitengebied Avereerst, Gramsbergen en Hardenberg. De nota bevat nieuw gemeentelijk beleid, dat zal worden verankerd in een nieuw bestemmingsplan Buitengebied. In de visienota Buitengebied staat de locatie aangeduid als 'gemengd-wonen-bedrijvigheid'.



## 6 BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU

Voor de beoordeling van de milieueffecten van de voorgenomen activiteit is het noodzakelijk de bestaande toestand van het milieu te kennen. Vervolgens gaat het dan alleen om die aspecten die ten gevolge van de uitvoering van de voorgenomen activiteit kunnen wijzigen. Deze aspecten zijn daarom van belang bij de voorspelling van de gevolgen voor het milieu.

Van de volgende kenmerken zullen in het MER gegevens worden verzameld en geanalyseerd.

### ▫ *Ammoniak*

De referentiesituatie voldoet aan de eisen zoals gesteld in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Daarbij is vooral de afstand tot kwetsbare gebieden van belang. Binnen de 250 meter van dergelijke gebieden gelden beperkingen voor de emissie van ammoniak. De locatie ligt niet binnen deze 250 meter-zone.

Aan de hand van het verspreidingsmodel AAgro-Stacks is de ammoniakdepositie op de kwetsbare gebieden voor de referentiesituatie berekend (zie bijlage). Uit de berekening blijkt in de referentiesituatie de volgende depositie te bestaan:

Tabel 4 Depositie onderzoekslocatie op voor verzuringgevoelige locaties (referentiesituatie)

Natuurgebied	X-coördinaten	Y-coördinaten	Emissie kg NH <sub>3</sub>	Depositie in N mol/ha/jr.
Vecht- en Beneden Reggegebied	234 917	502 916	4.180,5	0,50
Vecht- en Beneden Reggegebied	233 355	504 884	4.180,5	0,49
Engbertsdijksvenen	241 560	501 029	4.180,5	0,61

### ▫ *Geur*

In de referentiesituatie wordt aan de geurnorm op de omliggende voor geurgevoelige objecten voldaan (zie bijlage).

Tabel 5 Geurbelasting op geurgevoelige objecten (referentiesituatie)

Geurgevoelig object	Geurnorm	Geurbelasting
Toeslagweg 2	14,00	8,46
Hoogenweg 53	8,00	2,55
Hoogenweg 55	14,00	3,44
Hoogenweg 56	14,00	5,22
Hoogenweg 57	14,00	3,52
Hoogenweg 58*	-	4,54
Hoogenweg 59*	-	4,05
Hoogenweg 59a*	-	3,70
Stobbenhaarweg 2	14,00	3,78
Stobbenhaarweg 3	14,00	6,35
Stobbenhaarweg 4*	-	24,26
Stobbenhaarweg 6*	-	12,97
Oude Veenweg 2	14,00	2,48
BK Hardenberg	3,00	0,47
BK Radewijk	5,00	0,43

\*) Agrarisch bedrijf; niet relevant bij de aanvraag Wet milieubeheer

In de referentiesituatie wordt de geurnorm van  $8/14 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  (buiten de bebouwde kom) en  $3/5$  (binnen bebouwde kom) niet overschreden.

In het MER zal de cumulatie van de geurbelasting op de voor geur gevoelige objecten worden bepaald en in beeld gebracht.

▫ *Bodem*

In de directe omgeving bevinden zich geen bodembeschermingsgebieden.

▫ *Water (grond- en oppervlaktewater)*

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een bufferzone van een natte natuurparel, een waterwingebied of de bijhorende grondwaterbeschermingsgebieden.

▫ *Geluid*

De geluidsproductie is in hoofdzaak afkomstig van volgende bronnen:

- Transportbewegingen, laden, lossen;
- Motoren t.b.v. (voeder)installaties en/of verpompen van mest;
- Ventilatoren.

De hinder voor de omgeving is beperkt vanwege de redelijk grote afstand tot de omliggende woningen.

▫ *Infrastructuur*

De omgeving is enkel ontsloten voor bestemmingsverkeer en langzaam verkeer. De Stobbenhaarweg is geschikt voor de ontsluiting met vrachtwagens. Alle gangbare technische infrastructuur is aanwezig in de omgeving, inclusief riolering. Er gelden geen zakelijke rechtstroken of veiligheidzones in verband met leidingentracés.

De Stobbenhaarweg sluit aan op de Hoogenweg, richting Rijksweg N34, de verbindingsweg tussen Ommen en Emmen.

▫ *Integrale veiligheid*

De producten voor de voeding van de dieren leveren geen enkel risico op omdat deze geen gevaarlijke componenten bevatten. Alle voeders die gebruikt worden voldoen aan de kwaliteitsstandaard GMP-HACCP gesteld en gecontroleerd door het Productschap Diervoeders. Ook de technologie die gebruikt wordt bij de voerinstallaties en het mechanische ventilatiesysteem levert geen risico op.

Een bedrijf als het onderhavige bestaat uit activiteiten hoofdzakelijk binnen de gebouwen uitgevoerd worden. De activiteiten die binnen het varkensbedrijf plaatsvinden hebben bij een normale bedrijfsvoering geen extra risico van ongevallen als gevolg.

Calamiteiten met betrekking tot de opslag van de mest worden beperkt door voorschriften die zullen worden opgenomen in de Wm-vergunning ten aanzien van de mestkelders, de vloeren en de opslag.

▫ *Natuur/landschap*

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van de gemeente Hof van Twente, nabij de grens met Duitsland. De belangrijkste natuurcomplexen in de omgeving zijn: Vecht- en Beneden Reggegebied en Engbertsdijksvenen.

Ruimtelijk gezien heeft de omgeving een open karakter waarin verspreid gelegen bebouwing voorkomt, veelal in de vorm van agrarische bedrijven.

In de directe omgeving van de locatie zijn enkele burgerwoningen en agrarische bedrijven met bedrijfswoningen gelegen. De omliggende gronden zijn voornamelijk in gebruik als gras- en akkerland.

## 7 GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu worden zowel de voorgenomen activiteit, de referentiesituatie, als de alternatieven op hun milieugevolgen beschouwd.

In het bijzonder zal daarbij aandacht worden besteed aan:

- Emissies naar het compartiment lucht, met name ammoniak-, geur- en fijnstofemissies;
- Emissies naar bodem en water;
- Energiegebruik;
- Geluidsbelasting;
- Infrastructuur;
- Landschap;
- Natuur;

Waar enigszins mogelijk, zullen de milieueffecten met de bestaande milieubeïnvloedende effecten worden vergeleken, waardoor inzicht in de cumulatieve effecten van het voornemen wordt verkregen.

### ▫ *Ammoniak*

Voor het berekenen van de toegestane ammoniakemissie en -depositie is de Wet ammoniak en veehouderij van toepassing. In de bijlagen is voor de voorgenomen activiteit weergegeven hoeveel ammoniak er vanuit de inrichting geëmitteerd wordt. In de voorgenomen activiteit neemt de ammoniakemissie toe t.o.v. de referentiesituatie. In het MER zal worden uiteengezet in hoeverre hierbij een negatief effect optreedt. Ook zal de ammoniakemissie bij de alternatieven worden bepaald en beoordeeld.

Aan de hand van het verspreidingsmodel AAgro-Stacks is de depositie op de kwetsbare gebieden voor de voorgenomen activiteit berekend (zie bijlage). De depositie neemt t.o.v. de referentiesituatie toe. Uit de berekening blijkt in de voorgenomen activiteit de volgende depositie te bestaan:

Tabel 6 Depositie onderzoekslocatie op ammoniakgevoelige locaties (referentiesituatie vs. voorgenomen activiteit)

Natuurgebied	Emissie kg NH <sub>3</sub>		Depositie in Mol N/ha/jr.	
	Referentie-situatie	Voorgenomen activiteit	Referentie-situatie	Voorgenomen activiteit
Vecht- en Beneden Reggegebied	4.180,5	5.547,1	0,50	0,67
Vecht- en Beneden Reggegebied	4.180,5	5.547,1	0,49	0,65
Engbertsdijkvenen	4.180,5	5.547,1	0,61	0,82

De kritische depositiewaarde op het natuurgebied Vecht- en Beneden Reggegebied en het natuurgebied Engbertsdijkvenen bedraagt 1.071 mol N/ha/jaar.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de depositietoename in de voorgenomen activiteit op het Vecht- en Beneden Reggegebied 0,17 mol N/ha/jaar bedraagt. Deze depositietoename op het natuurgebied bedraagt 0,02% van de kritische depositiewaarde van 1.071 mol N/ha/jaar. De depositietoename op de Engbertsdijkvenen bedraagt 0,21 mol N/ha/jaar bedraagt. Deze depositietoename op het natuurgebied bedraagt eveneens 0,02% van de kritische

depositiewaarde van 1.071 mol N/ha/jaar. Hierbij blijft het voornemen onder de 1% toename op de kritische depositiewaarde van het gebied.

De alternatieven van de voorgenomen activiteit gaan verder op het ammoniakaspect in. In beide alternatieven wordt gestreefd naar een depositie neutrale situatie, en zelfs een depositie afname. In alternatief 1 wordt dit bereikt door het toepassen van een cascaderегeling. In het MMA wordt dit bereikt door alle stallen te voorzien van een luchtwassysteem (zie bijlage).

▫ *Geur*

De geuremissie in de voorgenomen activiteit neemt toe t.o.v. de referentiesituatie. Dit wordt veroorzaakt door het uitbreiden van het dieraantal en het toepassen van een luchtwassysteem. In de voorgenomen activiteit is geen sprake van een overbelaste situatie (zie onderstaande tabel). De geurbelasting in de voorgenomen activiteit blijft binnen de gestelde geurnormen. In het MER zal de beoordeling van geurhinder uiteen worden gezet. Tevens zal aan de hand van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied de geurbeleving op, en in de directe nabijheid van, de inrichting in beeld worden gebracht.

Tabel 7 Geurbelasting onderzoekslocatie op geurgevoelige objecten (referentiesituatie vs. voorgenomen activiteit)

<b>Geurgevoelig object</b>	<b>Geurnorm</b>	<b>Geurbelasting referentiesituatie</b>	<b>Geurbelasting voorgenomen activiteit</b>
Toeslagweg 2	14,00	8,46	13,94
Hoogenweg 53	8,00	2,55	6,71
Hoogenweg 55	14,00	3,44	7,08
Hoogenweg 56	14,00	5,22	13,38
Hoogenweg 57	14,00	3,52	7,39
Hoogenweg 58*	-	4,54	12,58
Hoogenweg 59*	-	4,05	9,26
Hoogenweg 59a*	-	3,70	7,51
Stobbenhaarweg 2	14,00	3,78	9,36
Stobbenhaarweg 3	14,00	6,35	11,68
Stobbenhaarweg 4*	-	24,26	33,86
Stobbenhaarweg 6*	-	12,97	21,91
Oude Veenweg 2	14,00	2,48	5,34
BK Hardenberg	3,00	0,47	0,83
BK Radewijk	5,00	0,43	0,73

\*) Agrarisch bedrijf; niet relevant bij de aanvraag Wet milieubeheer

In het MER wordt tevens aandacht besteedt aan de emissie van fijnstof en stikstof. Hierbij zal toetsing plaatsvinden aan de Wet luchtkwaliteit 2007. In het MER zal de stofconcentratie en luchtkwaliteit ter plaatse van de gevoelige objecten a.d.h.v. een luchtkwaliteitonderzoek worden vastgesteld. Hierin wordt gekeken of aan de Wet Luchtkwaliteit kan worden voldaan.

▫ *Bodem en water*

In het MER zal beschreven worden op welke wijze emissies naar bodem, grondwater, oppervlaktewater en riolering op kunnen treden. Beschreven zal worden in hoeverre en in welke hoeveelheden lozingen van afvalwater plaatsvinden. Tevens wordt ingegaan op het aspect organische mest en de opslag hiervan. Mestopslag vindt ondermeer plaats in mestkelders onder de stallen. Ook het waterverbruik zal aandacht in het MER krijgen. Het hemelwater zal worden opgevangen en waar mogelijk hergebruikt of geïnfilteerd.

▫ *Energie*

In het MER zal aandacht worden besteed aan het energiegebruik. Het toepassen van een luchtwassysteem wordt in het MER gemotiveerd. Tevens worden hierbij de energiebesparende maatregelen besproken. Het verwachte energieverbruik, voor zover redelijkerwijs in te schatten, en het aspect duurzame energie zal hierbij de aandacht krijgen.

▫ *Geluid*

Geluid wordt veroorzaakt door vaste installaties binnen de inrichting (bijvoorbeeld ventilatoren/luchtwassers) en door geluidsbronnen die met een bepaalde regelmaat terugkomen (bijvoorbeeld het lossen van voer en het laden van varkens).

Het aspect geluid zal worden beoordeeld met in ogenschouw de “Handreiking industrielawaai en vergunningverlening” (oktober 1998) en de circulaire “Geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting” (29 februari 1996). Een compleet akoestisch onderzoek zal aan het MER toegevoegd worden.

▫ *Verkeer*

Het aantal verkeersbewegingen in de omgeving zal als gevolg van het voornemen toenemen. Deze extra verkeersbewegingen zullen voornamelijk ontstaan door de aan- en afvoer van varkens, de afvoer van mest, de aanvoer van zuur en de afvoer van spuiwater. De ontsluiting van het bedrijf zal verlopen via de Stobbenhaarweg/Hoogenweg. De mogelijke toename van de verkeersintensiteit ten gevolge van de voorgenomen activiteit en de gevolgen hiervan zullen beschreven worden en in een akoestisch onderzoek worden verwerkt.

▫ *Veiligheid*

Aan de toe te passen emissiearme stalsystemen is geen risico verbonden van het kunnen optreden van calamiteiten. Naast zuur, worden er op het bedrijf geen toxische stoffen toegepast of geproduceerd. Op het bedrijf worden tevens brandwerende maatregelen getroffen middels het toepassen van brandvertragende voorzieningen en het plaatsen van brandslanghaspels en/of poederblussers. Tevens zijn er vluchtwegen aanwezig voor personeel in verband met het mogelijk uitbreken van brand.

Bij het uitbreken van een veewetziekte zullen de varkens tijdelijk op <0,8 m<sup>2</sup> worden gehuisvest.

Er zal in het MER een beoordeling worden gemaakt of de voorgenomen activiteit resulteert in ontoelaatbare veiligheidsrisico's.

▫ *Landschap*

De voorgenomen activiteit sluit niet aan op de toekomstige agrarische functie van de omgeving. De beoogde uitbreiding is niet mogelijk binnen het huidig agrarisch bouwblok. Om de uitbreiding mogelijk te maken, wordt na het MER-traject om een bouwblokvergroting gevraagd.

In het MER gaat extra aandacht uit naar de landschappelijke inpassing van het voornemen. De landschappelijke potenties van het bouwblok worden in beeld gebracht. Bij de landschappelijke inpassing zullen de aanwezige landschapswaarden worden beschermd

▫ *Natuur*

De effecten van emissies via bodem, lucht en water op gevoelige objecten als flora en fauna en ecosystemen in natuurterreinen zullen worden nagegaan. Het plangebied zal worden geïnventariseerd op de aanwezigheid van beschermde soorten flora- en fauna.

De ontwikkeling van het agrarisch bedrijf leidt tot diverse handelingen en werkzaamheden die naar verwachting weinig tot geen consequenties zullen hebben voor beschermde soorten. Dit betreft o.a.: het realiseren van de luchtwassystemen, interne verbouwing/plaatsen luchtkanalen, het realiseren van twee nieuwe stallen en het plaatsen van spuiwatertanks. In het kader van de Flora- en Faunawet wordt in het MER inzicht gegeven in de te verwachten effecten van deze ingrepen op beschermde soorten.

## 8 VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

De voorgenomen activiteit zal worden vergeleken met de alternatieven en met de referentiesituatie. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen.

In het voornemen is er sprake van een kleine overbelasting van de ammoniakdepositie op de twee omliggende natuurgebieden. Deze overbelasting blijft echter onder de 0,5% toename van de kritische depositiewaarde. Daarnaast speelt de geuremissie vanuit de inrichting op de directe omgeving een belangrijke rol. Deze twee aspecten zullen veel aandacht krijgen in de vergelijking met verschillende alternatieven.

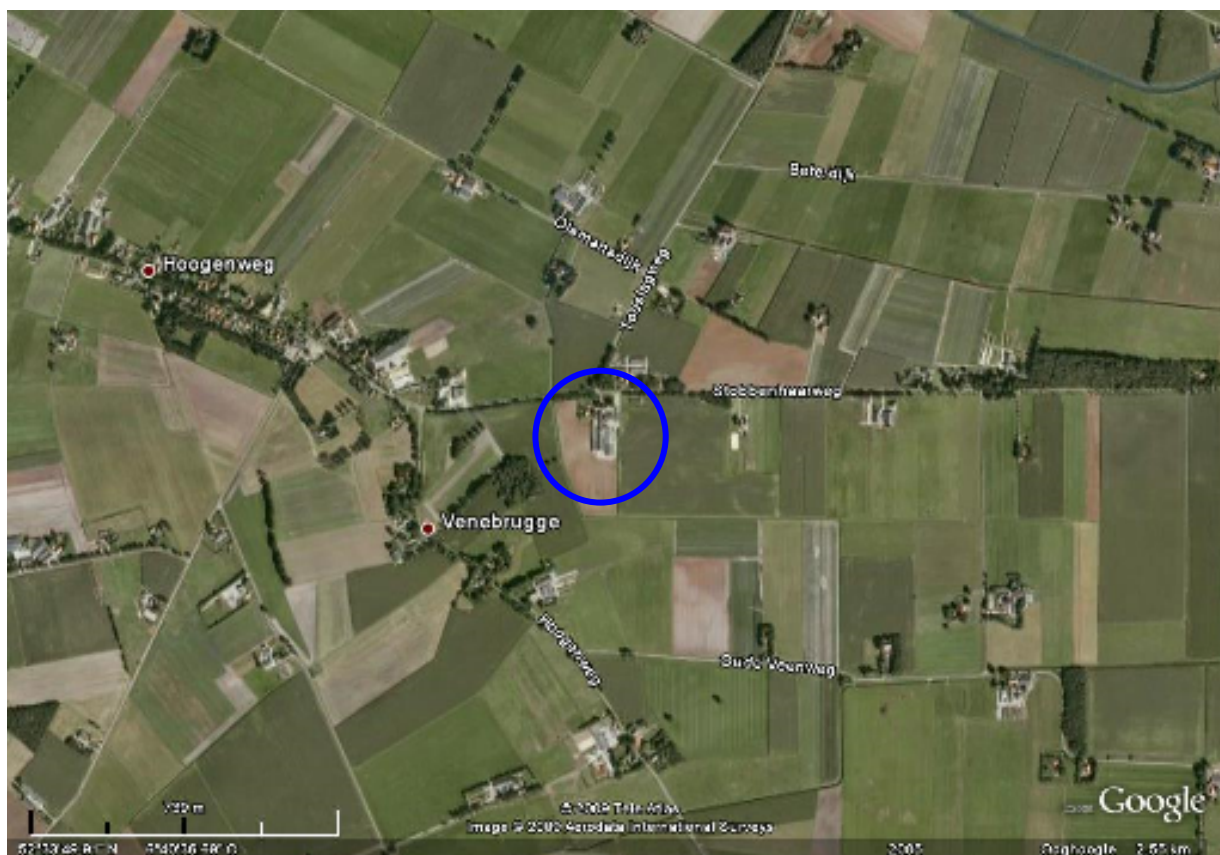
Uit de vergelijking en afweging van alternatieven zal in het MER het voorkeursalternatief worden bepaald. Het voorkeursalternatief zal als basis voor de toekomstige milieuaanvraag dienen. Tevens bestaat er de garantie dat het meest optimale systeem m.b.t. ammoniakreductie wordt gerealiseerd. Deze garantie wordt bewerkstelligd door het systeem te realiseren zoals de fabrikant dit voorschrijft en daarbij te handelen zoals de fabrikant voorschrijft.

## Bijlage I      Situering onderzoekslocatie



Figuur 1 Topografische ligging onderzoekslocatie





Figuur 2 fotografische ligging onderzoekslocatie

## Bijlage II Bedrijfsomvang referentiesituatie

### Feitelijke situatie + autonome ontwikkeling

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak BBT		Stank (ou E /sec)	
	Houderij/ Hoktype	Code				kg NH <sub>3</sub> per dier	totaal kg NH <sub>3</sub>	ouE sec/ dier	totaal ou E
1	traditioneel	D13.100	guste-/dragende zeugen	286	286	<b>2,6</b>	743,6	18,7	5348,2
2	traditioneel	D13.100	guste-/dragende zeugen	126	126	<b>2,6</b>	327,6	18,7	2356,2
3	emissiearm	D13.1	guste-/dragende zeugen	154	154	<b>2,6</b>	400,4	18,7	2879,8
	traditioneel	D2.100	beren	2	2	<b>5,5</b>	11,0	18,7	37,4
	emissiearm	D13.9.1	guste-/dragende zeugen	67	67	<b>2,6</b>	174,2	18,7	1252,9
4	emissiearm	D12.16	kraamzeugen	220	220	<b>2,9</b>	638,0	27,9	6138,0
	emissiearm	D3.2.7.2.1	opfokzeugen	58	58	<b>1,4</b>	81,2	17,9	1038,2
	emissiearm	D13.9.1	guste-/dragende zeugen	40	40	<b>2,6</b>	104,0	18,7	748,0
6	emissiearm	D113.1	gespeende biggen	1728	1728	<b>0,23</b>	397,4	5,4	9331,2
7	emissiearm	D113.1	gespeende biggen	204	204	<b>0,23</b>	46,9	5,4	1101,6
	traditioneel	D 11100.1	gespeende biggen	1413	1413	<b>0,23</b>	325,0	7,8	11021,4
						Totaal NH <sub>3</sub> bedrijf:	<b>3249,4</b>	Totaal ou E bedrijf:	<b>41252,9</b>

**Referentiesituatie (d.d. 09-08-2007)**

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Stank (ou E /sec)	
	Houderij/ Hoktype	Code				kg NH <sub>3</sub> totaal per dier	kg NH <sub>3</sub> totaal	ouE sec/ dier	totaal ou E
1	traditioneel	D1.3.100	guste-/dragende zeugen	286	286	4,2	1201,2	18,7	5348,2
2	traditioneel	D1.3.100	guste-/dragende zeugen	126	126	4,2	529,2	18,7	2356,2
3	emissiearm	D1.3.1.	guste-/dragende zeugen	154	154	2,4	369,6	18,7	2879,8
	traditioneel	D2.100	beren	2	2	5,5	11,0	18,7	37,4
	emissiearm	D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	67	67	2,3	154,1	18,7	1252,9
4	emissiearm	D1.2.16	kraamzeugen	220	220	2,9	638,0	27,9	6138,0
	emissiearm	D3.2.7.2. 1	opfokzeugen	58	58	1,2	69,6	17,9	1038,2
	emissiearm	D1.3.9.1.	guste-/dragende zeugen	40	40	2,3	92,0	18,7	748,0
6	emissiearm	D1.1.3.1	gespeende biggen	1728	1728	0,13	224,6	5,4	9331,2
7	emissiearm	D1.1.3.1	gespeende biggen	204	204	0,13	26,5	5,4	1101,6
	traditioneel	D 1.1.100.1	gespeende biggen	1413	1413	0,60	847,8	7,8	11021,4
						Totaal NH <sub>3</sub> bedrijf:	<b>4163,7</b>	Totaal ou E bedrijf:	<b>41252,9</b>

## Bijlage III Bedrijfsomvang voorgenomen activiteit

### Intern salderen

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak BBT		Stank (ou E /sec)	
	Houderij/ Hoktype	Code				kg NH <sub>3</sub> per dier	totaal kg NH <sub>3</sub>	ouE sec/dier	totaal ou E
1	BBT		guste-/dragende zeugen	1.776		2,6	4617,6		
2	BBT		guste-/dragende zeugen	147		2,6	382,2	<b>=4999,8 kg BBT</b>	
	BBT+		guste-/dragende zeugen	87		2,3	200,1		
3	BBT+		guste-/dragende zeugen	154		2,3	354,2		
	BBT+		guste-/dragende zeugen	67		2,3	154,1		
	BBT+		dekberen	2		5,5	11,0		
4	BBT+		kraamzeugen	209		2,5	522,5		
	BBT+		vleesvarkens	42		1,1	46,2		
	BBT+		guste-/dragende zeugen	40		2,3	92,0		
5	BBT+		kraamzeugen	340		2,5	850,0		
	BBT+		opfokzeugen	600		1,1	660,0		
6	BBT+		gespeende biggen	2112		0,21	443,5		
7	BBT+		gespeende biggen	1380		0,21	289,8		
	BBT+		gespeende biggen	204		0,21	42,8		
8	BBT+		gespeende biggen	6351		0,21	1333,7	<b>=10000 kg BBT+</b>	
	BBT++		gespeende biggen	3249		0,11	357,4		
						Totaal NH <sub>3</sub> bedrijf:	<b>10357,2</b>	Totaal ou E bedrijf:	

### Voorgenomen activiteit

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Stank (ou E /sec)	
	Houderij/ Hoktype	Code				kg NH <sub>3</sub> totaal per dier	kg NH <sub>3</sub> totaal	ouE sec/ dier	totaal ou E
1	BWL 2007.02.V1	D1.3.12. 4	guste-/dragende zeugen	1.776	1176	0,63	1118,9	4,7	8347,2
2	BWL 2007.02.V1	D1.3.12. 4	guste-/dragende zeugen	234	234	0,63	147,4	4,7	1099,8
3	BB 95.02.027V1	D1.3.1	guste-/dragende zeugen	154	154	2,4	369,6	18,7	2879,8
	BB 00.06.085V1	D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	67	67	2,3	154,1	18,7	1252,9
	traditioneel	D2.100	dekberen	2	2	5,5	11,0	18,7	37,4
4	BWL 2004.07	D1.2.16	kraamzeugen	209	209	2,9	606,1	27,9	5831,1
	BB.99.02.070	D3.2.7.1	vleesvarkens	42	42	1,2	50,4	17,9	751,8
	BB 00.06.085V1	D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	40	40	2,3	92,0	18,7	748,0
5	BWL 2007.02.V1	D1.2.17. 4	kraamzeugen	340	340	1,25	425,0	7	2380,0
	BWL 2007.02.V1	D3.2.15. 4.2	opfokzeugen	600	600	0,53	318,0	5,8	3480,0
6	BWL 2006.07	D1.1.3.1	gespeende biggen	2112	2112	0,16	337,9	5,4	11404,8
7	traditioneel	D1.1.10 0.1	gespeende biggen	1380	1380	0,6	828,0	7,8	10764,0
	BWL 2006.07	D1.1.3.1	gespeende biggen	204	204	0,16	32,6	5,4	1101,6
8	BWL 2007.02.V1	D1.1.15.4	gespeende biggen	9600	9600	0,11	1056,0	2	19200,0
						Totaal NH3 bedrijf:	<b>5547,1</b>	Totaal geur bedrijf:	<b>69278,4</b>

## Bijlage IV Bedrijfsomvang alternatief biologische luchtwater

### Alternatief 1

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Stank (ou E /sec)	
	Houderij/ Hoktype	Code				kg NH <sub>3</sub> totaal per dier	kg NH <sub>3</sub>	ouE sec/ dier	totaal ou E
1	Biologisch 70%	D1.3.6	guste-/dragende zeugen	1.776	1176	1,3	2308,8	10,3	18292,8
2	Biologisch 70%	D1.3.6	guste-/dragende zeugen	234	234	1,3	304,2	10,3	2410,2
3	BB 95.02.027V1	D1.3.1	guste-/dragende zeugen	154	154	2,4	369,6	18,7	2879,8
	BB 00.06.085V1	D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	67	67	2,3	154,1	18,7	1252,9
	traditioneel	D2.100	dekberen	2	2	5,5	11,0	18,7	37,4
4	BWL 2004.07	D1.2.16	kraamzeugen	209	209	2,9	606,1	27,9	5831,1
	BB.99.02.070	D3.2.7.1	veesvarkens	42	42	1,2	50,4	17,9	751,8
	BB 00.06.085V1	D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	40	40	2,3	92,0	18,7	748,0
5	Biologisch 70%	D1.2.10	kraamzeugen	340	340	2,5	850,0	15,3	5202,0
	Biologisch 70%	D3.2.8.2	opfokzeugen	600	600	1,1	660,0	12,7	7620,0
6	BWL 2006.07	D1.1.3.1	gespeende biggen	2112	2112	0,16	337,9	5,4	11404,8
7	traditioneel	D1.1.10 0.1	gespeende biggen	1380	1380	0,6	828,0	7,8	10764,0
	BWL 2006.07	D1.1.3.1	gespeende biggen	204	204	0,16	32,6	5,4	1101,6
8	Biologisch 70%	D1.1.9.2	gespeende biggen	9600	9600	0,23	2208,0	4,3	41280,0
						Totaal NH <sub>3</sub> bedrijf:	<b>8812,8</b>	Totaal geur bedrijf:	<b>109576,4</b>

## Bijlage V Bedrijfsomvang MMA

### MMA

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Stank (ou E /sec)	
	Houderij/ Hoktype	Code				kg NH <sub>3</sub> totaal per dier	kg NH <sub>3</sub> totaal	ouE sec/ dier	totaal ou E
1	BWL 2007.02.V1	D1.3.12. 4	guste-/dragende zeugen	1.776	1176	0,63	1118,9	4,7	8347,2
2	BWL 2007.02.V1	D1.3.12. 4	guste-/dragende zeugen	234	234	0,63	147,4	4,7	1099,8
3	BWL 2007.02.V1/ BB 95.02.027V1	D1.3.12. 4/ D1.3.1	guste-/dragende zeugen	154	154	0,36	55,4	4,68	720,7
	BWL 2007.02.V1/ BB 00.06.085V1	D1.3.12. 4/ D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	67	67	0,35	23,5	4,68	313,6
	BWL 2007.02.V1	D2.4.4/ D2.100	dekberen	2	2	0,83	1,7	4,7	9,4
4	BWL 2007.02.V1/ BWL 2004.07	D1.2.17. 4/ D1.2.16	kraamzeugen	209	209	0,44	92,0	6,98	1458,8
	BWL 2007.02.V1/ BB 99.02.070	D3.2.15. 4/D3.2.7 .1	vleesvarkens	42	42	0,18	7,6	4,48	188,2
	BWL 2007.02.V1/ BB 00.06.085V1	4/ D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	40	40	0,35	14,0	4,68	187,2
5	BWL 2007.02.V1	D1.2.17. 4	kraamzeugen	340	340	1,25	425,0	7	2380,0
	BWL 2007.02.V1	D3.2.15. 4.2	opfokzeugen	600	600	0,53	318,0	5,8	3480,0
6	BWL 2007.02.V1/ BWL 2006.07	4/ D1.1.3.1	gespeende biggen	2112	2112	0,03	63,4	1,35	2851,2
7	BWL 2007.02.V1	D1.1.15.4	gespeende biggen	1380	1380	0,11	151,8	2	2760,0
	BWL 2007.02.V1/ BWL 2006.07	4/ D1.1.3.1	gespeende biggen	204	204	0,03	6,1	1,35	275,4
8	BWL 2007.02.V1	D1.1.15.4	gespeende biggen	9600	9600	0,11	1056,0	2	19200,0
						Totaal NH <sub>3</sub> bedrijf:	<b>3480,7</b>	Totaal geur bedrijf:	<b>43271,5</b>

## Bijlage VI Geurbelasting en ammoniakdepositie referentiesituatie

Naam van de berekening: referentiesituatie

Naam van het bedrijf: Wanink, G.A.(Stobbenhaarweg, Venebrugge)

Berekende ruwheid: 0,080 m

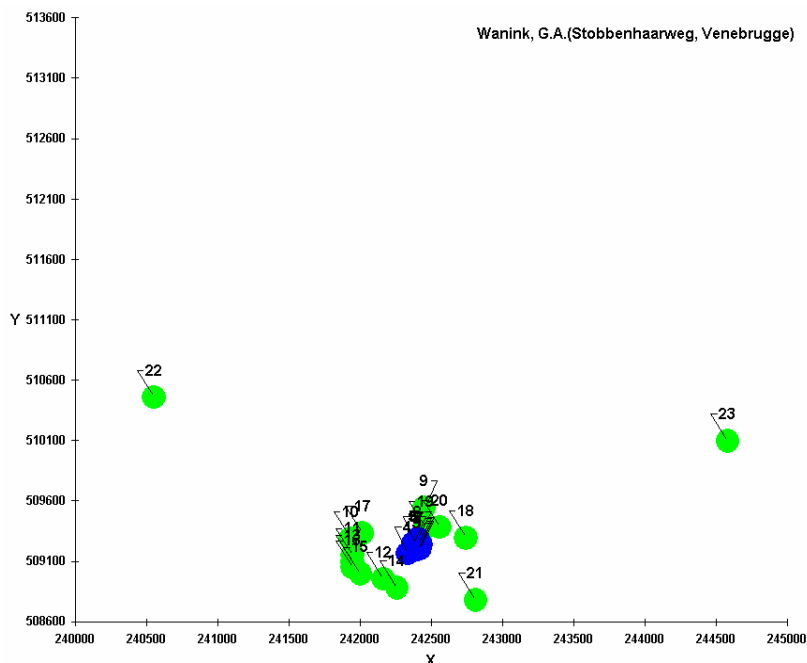
Meteo station: Eindhoven

### Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	242 427	509 239	4,4	3,3	0,5	4,00	5 348
2	Stal 2	242 403	509 284	3,5	3,0	0,4	4,00	2 356
3	Stal 3	242 411	509 231	5,3	4,3	0,4	4,00	4 170
4	Stal 4	242 403	509 199	5,5	4,6	0,5	4,00	7 924
5	Stal 6	242 378	509 242	3,2	3,6	0,5	4,00	9 331
6	Stal 7	242 393	509 244	4,3	3,4	0,5	4,00	12 123

### Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
9	Toeslagweg 2	242 450	509 540	14,00	8,46
10	Hoogenweg 53	241 933	509 288	8,00	2,55
11	Hoogenweg 55	241 946	509 150	14,00	3,44
12	Hoogenweg 56	242 162	508 952	14,00	5,22
13	Hoogenweg 57	241 946	509 092	14,00	3,52
14	Hoogenweg 58	242 258	508 878	-	4,54
15	Hoogenweg 59	242 001	508 994	-	4,05
16	Hoogenweg 59a	241 947	509 048	-	3,70
17	Stobbenhaarweg 2	242 016	509 333	14,00	3,78
18	Stobbenhaarweg 3	242 742	509 294	14,00	6,35
19	Stobbenhaarweg 4	242 459	509 372	-	24,26
20	Stobbenhaarweg 6	242 558	509 381	-	12,97
21	Oude Veenweg 2	242 811	508 779	14,00	2,48
22	BK Hardenberg	240 552	510 457	3,00	0,47
23	BK Radewijk	244 580	510 096	5,00	0,43





Naam van de berekening: referentiesituatie

Zwaartepunt X: 242,400 Y: 509,200

Cluster naam: Wanink, G.A. (Stobbenhaarweg 1a, Venebrugge)

Berekende ruwheid: 0,18 m

**Emissie Punten:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	242 427	509 239	4,4	3,3	0,5	4,00	1 201
2	Stal 2	242 403	509 284	3,5	3,0	0,4	4,00	529
3	Stal 3	242 411	509 231	5,3	4,3	0,4	4,00	535
4	Stal 4	242 403	509 199	5,5	4,6	0,5	4,00	800
5	Stal 6	242 378	509 242	3,2	3,6	0,5	4,00	225
6	Stal 7	242 393	509 244	4,3	3,4	0,5	4,00	874

**Gevoelige locaties:**

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Vecht- en Beneden R	234 917	502 916	0,50
2	Vecht- en Beneden R	233 355	504 884	0,49
3	Engbertsdijksvenen	241 560	501 029	0,61

**Details van Emissie Punt: Stal 1 (337)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.100	guste-/dragende zeugen	286	4.2	1201.2

**Details van Emissie Punt: Stal 2 (338)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.100	guste-/dragende zeugen	126	4.2	529.2

**Details van Emissie Punt: Stal 3 (339)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.1	guste-/dragende zeugen	154	2.4	369.6
2	D2.100	beren	2	5.5	11
3	D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	67	2.3	154.1

**Details van Emissie Punt: Stal 4 (340)**

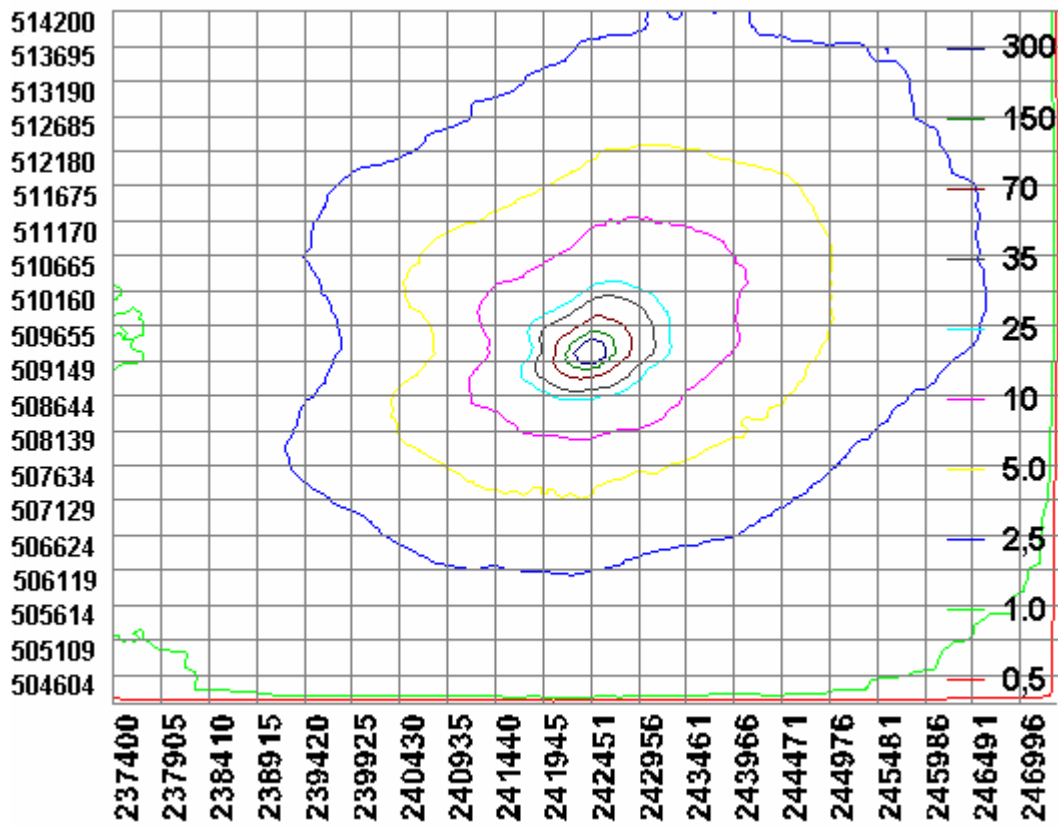
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.16	kraamzeugen	220	2.9	638
2	D3.2.7.2.1	opfokzeugen	58	1.2	69.6
3	D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	40	2.3	92

**Details van Emissie Punt: Stal 6 (341)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.3.1	gespeende biggen	1728	0.13	224.64

**Details van Emissie Punt: Stal 7 (342)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.3.1	gespeende biggen	204	0.13	26.52
2	D1.1.100.1	gespeende biggen	1413	0.6	847.8



## Bijlage VII Geurbelasting en ammoniakdepositie voorgenomen activiteit

Naam van de berekening: voorgenomen activiteit

Berekende ruwheid: 0,080 m

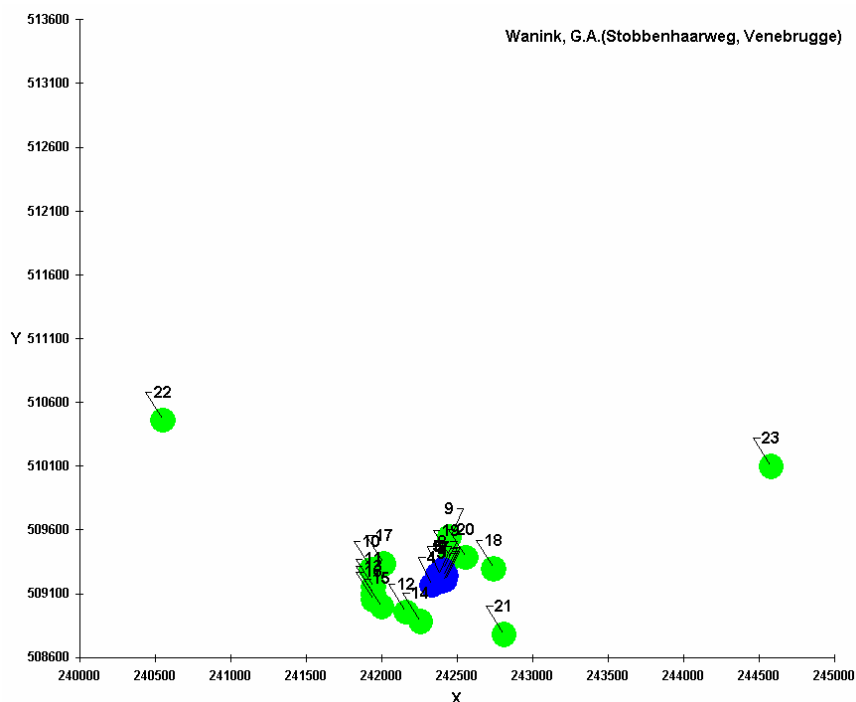
Meteo station: Eindhoven

### Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1/2	242 420	509 206	5,3	6,3	6,4	2,50	9 447
2	Stal 3	242 411	509 231	5,3	4,3	0,4	4,00	4 170
3	Stal 4	242 403	509 199	5,5	4,6	0,5	4,00	7 331
4	Stal 5/8	242 334	509 164	1,5	7,1	5,3	1,00	25 060
5	Stal 6	242 378	509 242	3,2	3,6	0,5	4,00	11 405
6	Stal 7	242 393	509 244	4,3	3,4	0,5	4,00	11 866

### Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
9	Toeslagweg 2	242 450	509 540	14,00	13,94
10	Hoogenweg 53	241 933	509 288	8,00	6,71
11	Hoogenweg 55	241 946	509 150	14,00	7,08
12	Hoogenweg 56	242 162	508 952	14,00	13,38
13	Hoogenweg 57	241 946	509 092	14,00	7,39
14	Hoogenweg 58	242 258	508 878	-	12,58
15	Hoogenweg 59	242 001	508 994	-	9,26
16	Hoogenweg 59a	241 947	509 048	-	7,51
17	Stobbenhaarweg 2	242 016	509 333	14,00	9,36
18	Stobbenhaarweg 3	242 742	509 294	14,00	11,68
19	Stobbenhaarweg 4	242 459	509 372	-	33,86
20	Stobbenhaarweg 6	242 558	509 381	-	21,91
21	Oude Veenweg 2	242 811	508 779	14,00	5,34
22	BK Hardenberg	240 552	510 457	3,00	0,83
23	BK Radewijk	244 580	510 096	5,00	0,73



Naam van de berekening: Voorgenomen activiteit

Zwaartepunt X: 242,400 Y: 509,200

Berekende ruwheid: 0,18 m

**Emissie Punten:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1/2	242 420	509 206	5,3	6,3	6,4	2,50	1 266
2	Stal 3	242 411	509 231	5,3	4,3	0,4	4,00	535
3	Stal 4	242 403	509 199	5,5	4,6	0,5	4,00	749
4	Stal 5/8	242 334	509 164	1,5	7,1	5,3	0,40	1 799
5	Stal 6	242 378	509 242	3,2	3,6	0,5	4,00	338
6	Stal 7	242 390	509 244	4,3	3,4	0,5	4,00	861

**Gevoelige locaties:**

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Vecht- en Beneden Reggegebied	234 917	502 916	0,67
2	Vecht- en Beneden Reggegebied	233 355	504 884	0,65
3	Engbertsdijksvenen	241 560	501 029	0,82

**Details van Emissie Punt: Stal 1/2 (325)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.12.4	guste-/dragende zeugen	2010	0.63	1266.3

**Details van Emissie Punt: Stal 3 (326)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.1	guste-/dragende zeugen	154	2.4	369.6
2	D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	67	2.3	154.1
3	D2.100	dekberen	2	5.5	11

**Details van Emissie Punt: Stal 4 (327)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.16	kraamzeugen	209	2.9	606.1
2	D3.2.7.1	vleesvarkens	42	1.2	50.4
3	D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	40	2.3	92

**Details van Emissie Punt: Stal 5/8 (328)**

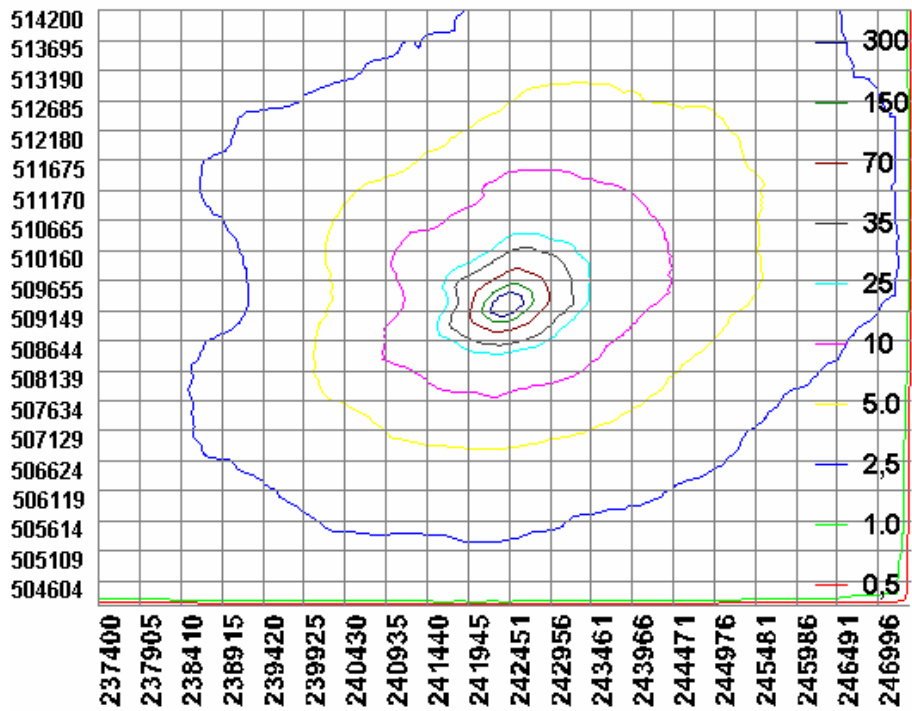
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.17.4	kraamzeugen	340	1.25	425
2	D3.2.15.4.2	opfokzeugen	600	0.53	318
3	D1.1.15.4	gespeende biggen	9600	0.11	1056

**Details van Emissie Punt: Stal 6 (329)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.3.1	gespeende biggen	2112	0.16	337.92

**Details van Emissie Punt: Stal 7 (330)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.100.1	gespeende biggen	1380	0.6	828
2	D1.1.3.1	gespeende biggen	204	0.16	32.64



## Bijlage VIII Geurbelasting en ammoniakdepositie alternatief bio. luchtwasser

Naam van de berekening: alternatief biologische luchtwasser

Berekende ruwheid: 0,080 m

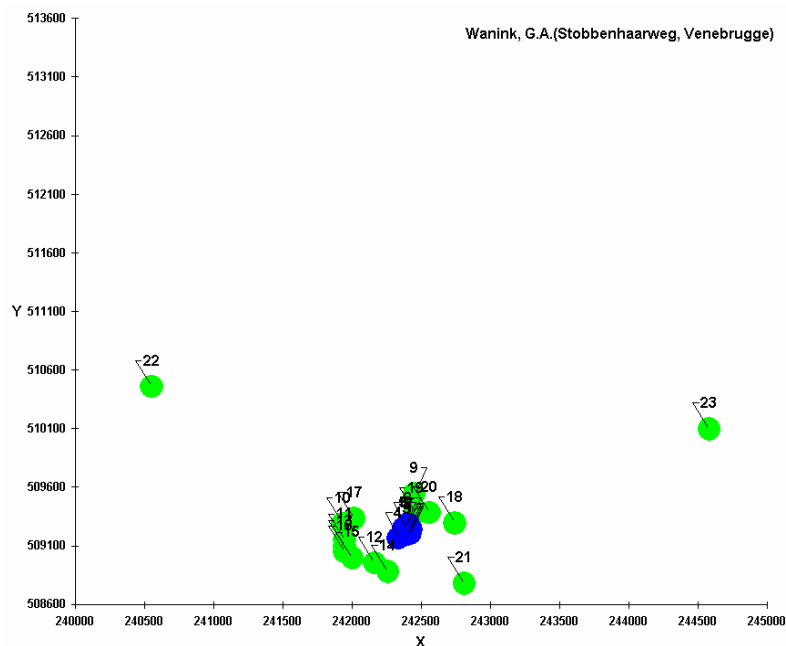
Meteo station: Eindhoven

### Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1/2	242 420	509 206	5,3	6,3	6,4	7,50	20 703
2	Stal 3	242 411	509 231	5,3	4,3	0,4	4,00	4 170
3	Stal 4	242 403	509 199	5,5	4,6	0,5	4,00	7 331
4	Stal 5/8	242 334	509 164	1,5	7,1	5,2	7,50	54 102
5	Stal 6	242 378	509 242	3,2	3,6	0,5	4,00	11 405
6	Stal 7	242 393	509 244	4,3	3,4	0,5	4,00	11 866

### Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
9	Toeslagweg 2	242 450	509 540	14,00	12,27
10	Hoogenweg 53	241 933	509 288	8,00	4,42
11	Hoogenweg 55	241 946	509 150	14,00	4,99
12	Hoogenweg 56	242 162	508 952	14,00	9,46
13	Hoogenweg 57	241 946	509 092	14,00	5,67
14	Hoogenweg 58	242 258	508 878	-	6,81
15	Hoogenweg 59	242 001	508 994	-	8,28
16	Hoogenweg 59a	241 947	509 048	-	6,72
17	Stobbenhaarweg 2	242 016	509 333	14,00	6,49
18	Stobbenhaarweg 3	242 742	509 294	14,00	9,20
19	Stobbenhaarweg 4	242 459	509 372	-	30,35
20	Stobbenhaarweg 6	242 558	509 381	-	17,59
21	Oude Veenweg 2	242 811	508 779	14,00	2,84
22	BK Hardenberg	240 552	510 457	3,00	0,61
23	BK Radewijk	244 580	510 096	5,00	0,55



Naam van de berekening: Alternatief biologische luchtwasser  
Zwaartepunt X: 242,400 Y: 509,200  
Cluster naam: Wanink, G.A. (Stobbenhaarweg 1a, Venebrugge)  
Berekende ruwheid: 0,18 m

**Emissie Punten:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1/2	242 420	509 206	5,3	6,3	6,4	7,50	2 613
2	Stal 3	242 411	509 231	5,3	4,3	0,4	4,00	535
3	Stal 4	242 403	509 199	5,5	4,6	0,5	4,00	749
4	Stal 5/8	242 334	509 164	1,5	7,1	5,3	7,50	3 718
5	Stal 6	242 378	509 242	3,2	3,6	0,5	4,00	338
6	Stal 7	242 390	509 244	4,3	3,4	0,5	4,00	861

**Gevoelige locaties:**

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Vecht- en Beneden R	234 917	502 916	0,84
2	Vecht- en Beneden R	233 355	504 884	0,84
3	Engbertsdijksvenen	241 560	501 029	0,87

**Details van Emissie Punt: Stal 1/2 (325)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.6	guste-/dragende zeugen	2010	1.3	2613

**Details van Emissie Punt: Stal 3 (326)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.1	guste-/dragende zeugen	154	2.4	369.6
2	D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	67	2.3	154.1
3	D2.100	dekberen	2	5.5	11

**Details van Emissie Punt: Stal 4 (327)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.16	kraamzeugen	209	2.9	606.1
2	D3.2.7.1	vleesvarkens	42	1.2	50.4
3	D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	40	2.3	92

**Details van Emissie Punt: Stal 5/8 (328)**

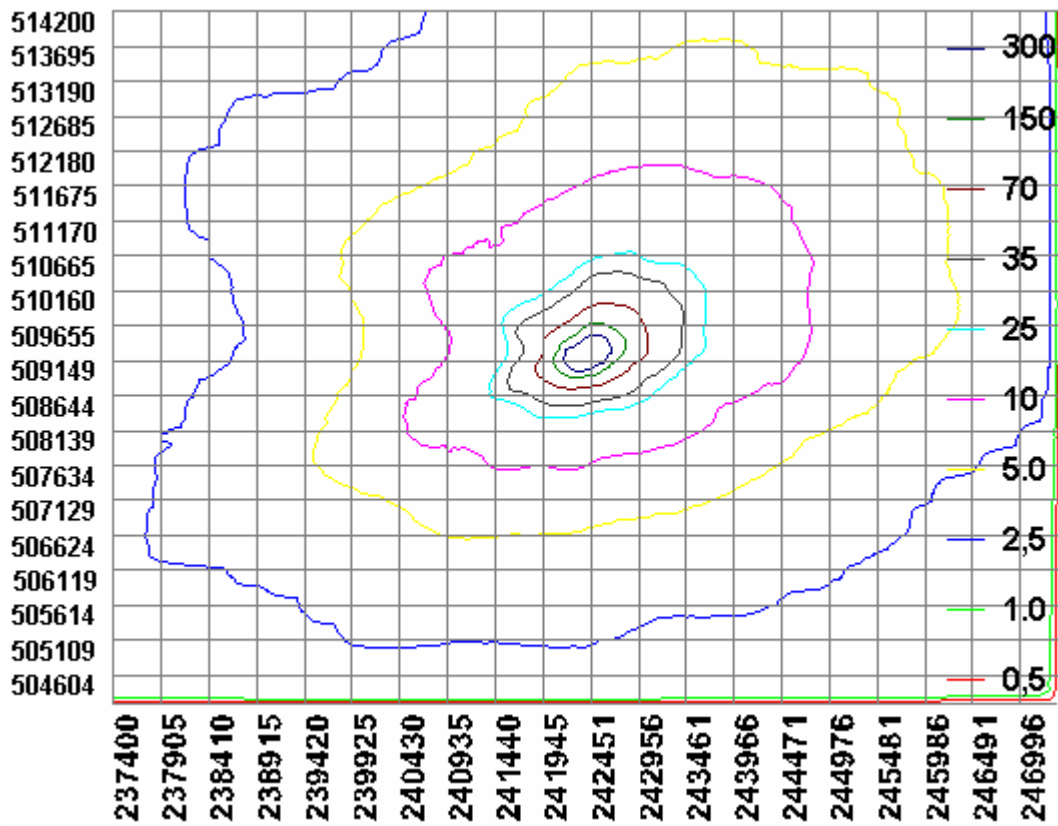
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.10	kraamzeugen	340	2.5	850
2	D3.2.8.2	opfokzeugen	600	1.1	660
3	D1.1.9.2	gespeende biggen	9600	0.23	2208

**Details van Emissie Punt: Stal 6 (329)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.3.1	gespeende biggen	2112	0.16	337.92

**Details van Emissie Punt: Stal 7 (330)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.100.1	gespeende biggen	1380	0.6	828
2	D1.1.3.1	gespeende biggen	204	0.16	32.64





## Bijlage IX Geurbelasting en ammoniakdepositie MMA

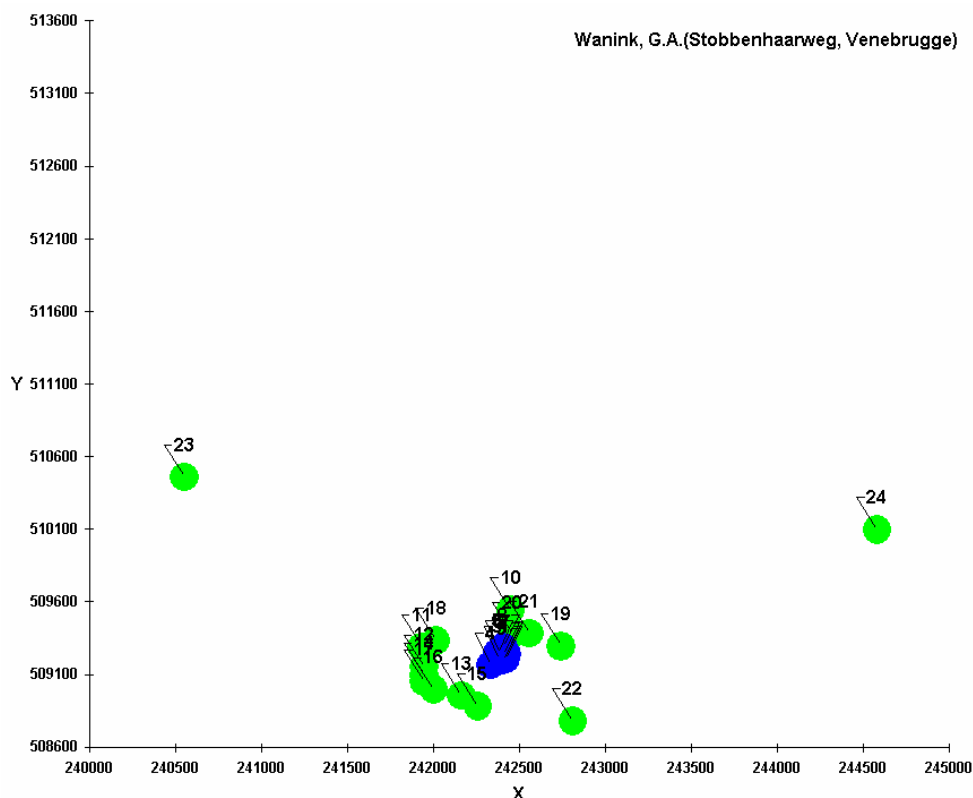
Naam van de berekening: MMA  
Berekende ruwheid: 0,080 m  
Meteo station: Eindhoven

### Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1/2/3	242 420	509 206	5,3	5,7	6,7	1,02	10 491
4	Stal 5/8	242 334	509 164	1,5	7,1	5,2	1,00	25 060
9	Stal 4/6/7	242 383	509 205	5,3	3,9	4,1	0,96	7 721

### Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
10	Toeslagweg 2	242 450	509 540	14,00	8,78
11	Hoogenweg 53	241 933	509 288	8,00	4,73
12	Hoogenweg 55	241 946	509 150	14,00	4,42
13	Hoogenweg 56	242 162	508 952	14,00	10,60
14	Hoogenweg 57	241 946	509 092	14,00	4,99
15	Hoogenweg 58	242 258	508 878	-	10,26
16	Hoogenweg 59	242 001	508 994	-	6,65
17	Hoogenweg 59a	241 947	509 048	-	5,13
18	Stobbenhaarweg 2	242 016	509 333	14,00	7,29
19	Stobbenhaarweg 3	242 742	509 294	14,00	8,57
20	Stobbenhaarweg 4	242 459	509 372	-	23,03
21	Stobbenhaarweg 6	242 558	509 381	-	16,62
22	Oude Veenweg 2	242 811	508 779	14,00	3,93
23	BK Hardenberg	240 552	510 457	3,00	0,53
24	BK Radewijk	244 580	510 096	5,00	0,48



Naam van de berekening: MMA  
Zwaartepunt X: 242,400 Y: 509,200  
Berekende ruwheid: 0,18 m

**Emissie Punten:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal 1/2/3	242 420	509 206	5,3	5,7	6,7	1,02	1 347
2	Stal 4/6/7	242 383	509 205	5,3	3,9	4,1	0,96	335
3	Stal 5/8	242 334	509 164	1,5	7,1	5,2	0,40	1 799

**Gevoelige locaties:**

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Vecht- en Beneden Reggegebied	234 917	502 916	0,42
2	Vecht- en Beneden Reggegebied	233 355	504 884	0,41
3	Engbertsdijksvenen	241 560	501 029	0,52

**Details van Emissie Punt: Stal 1/2/3 (346)**

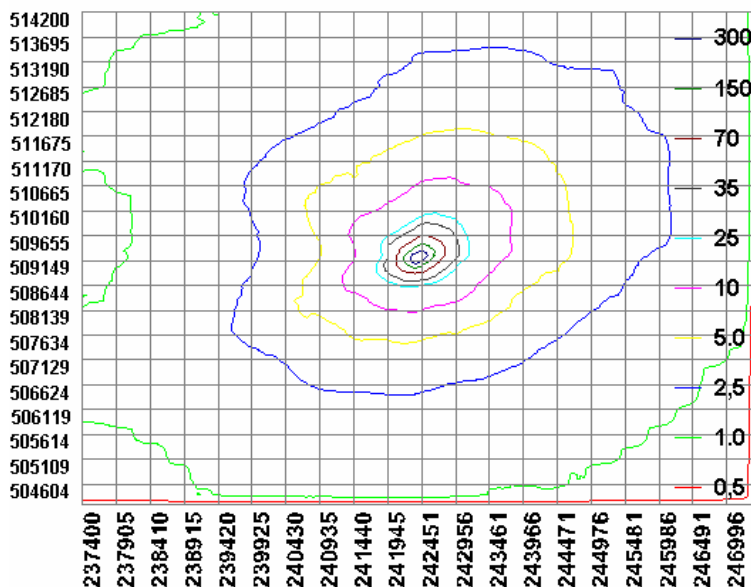
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.12.4	guste-/dragende zeugen	2010	0.63	1266.3
2	D2.4.4	beren	2	0.83	1.66
3	D1.3.12.4/ D1.3.1	guste-/dragende zeugen	154	0.36	55.44
4	D1.3.12.4/ D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	67	0.35	23.45

**Details van Emissie Punt: Stal 4/6/7 (347)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.17.4/ D1.2.16	kraamzeugen	209	0.44	91.96
2	D3.2.15.4/ D3.2.7.1	vleesvarkens	42	0.18	7.56
3	D1.3.12.4/ D1.3.9.1	guste-/dragende zeugen	40	0.35	14
4	D1.1.15.4	gespeende biggen	1380	0.11	151.8
5	D1.1.15.4/ D1.1.3.1	gespeende biggen	2316	0.03	69.48

**Details van Emissie Punt: Stal 5/8 (348)**

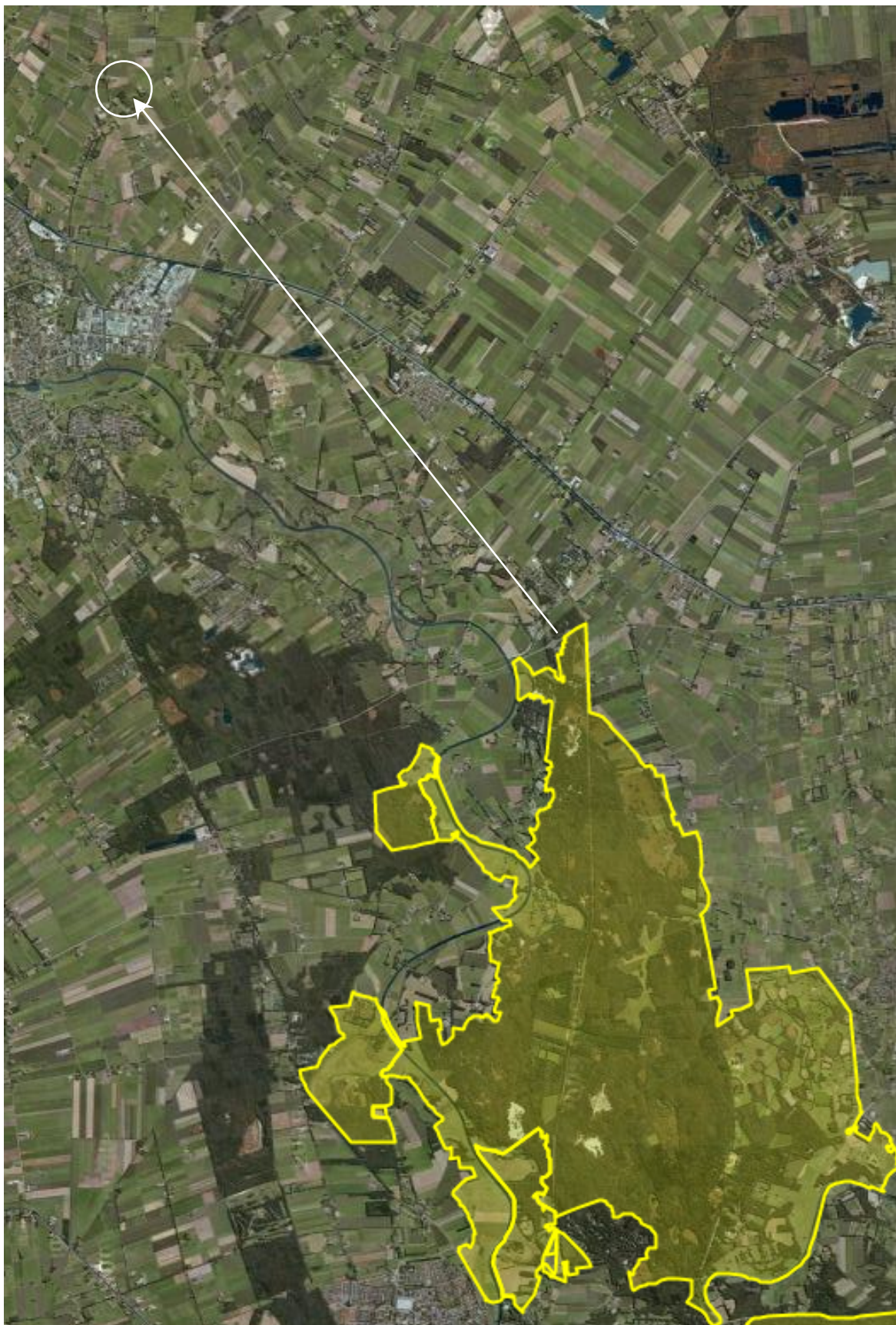
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.17.4	kraamzeugen	340	1.25	425
2	D3.2.15.4.2	opfokzeugen	600	0.53	318
3	D1.1.15.4	gespeende biggen	9600	0.11	1056



## Bijlage X Kwetsbare natuurgebieden



Afbeelding 2 Natura 2000-gebied Engbertsdijksvenen



Afbeelding 3 Natura 2000-gebied Vecht- en Beneden-Reggegebied

## **Bijlage XII Milieutekening referentiesituatie / voorgenomen activiteit**