

MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

DEEL 1

Fokvarkensbedrijf

Hoevarko B.V.

gewijzigd

Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers

INGEKOMEN 03 OKT. 2011

Projectgegevens

Naam en adres van initiatiefnemer

Naam aanvrager (rechtspersoon)	Hoevarko B.V.
Adres	p/a Eindhovensedijk 25
Postcode en Woonplaats	5688 GN Oirschot
Telefoon	0499-575 612
Fax	0499-577 585
Mobiel	0610-500880

Handelsnaam en adres van de locatie

Handelsnaam	Hoevarko B.V.
Aard van de activiteit	Fokvarkensbedrijf
Adres activiteit	Langereijt 37
Postcode en Plaats	5091 JK Oost- West-, en Middelbeers
Contactpersoon	de heer C. Hoeven
Telefoon	0499-575612
Mobiel	0610-500880

Kadastrale ligging	Gemeente	Oost- West ,en Middelbeers
	Sectie	B
	Nummer(s)	1569

Bevoegd gezag

Bevoegd gezag	Het College van Burgemeester en Wethouders Gemeente Oirschot
Adres	Deken Frankenstraat 3
Postcode en plaats	5688 AK Oirschot

Colofon rapportage

Opsteller	ing. F.A. Borgmeier
Datum rapportage	29 september 2011

Samenvatting

Hoevarko B.V. wil haar bestaande varkensbedrijf, welke is gelegen aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers (gemeente Oirschot), uit te breiden. De locatie ligt in het Landbouwontwikkelingsgebied Langereijt (LOG- gebied). Het LOG- gebied Langereijt is reeds vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Provincie Noord-Brabant.

Hoevarko B.V. wil aan de Langereijt 37 een fokvarkensbedrijf beginnen waar de volgende dieren worden gehouden: 3.360 gaste en dragende zeugen, 960 kraamzeugen, 6 dekberen, 1.056 opfokzeugen en 16.896 gespeende biggen. Ook wil Hoevarko B.V. mest, ontstaan binnen de eigen locatie, gaan verwerken in een mestbe- en verwerkingsinstallatie. Het gehele bedrijf zal voldoen aan de nu geldende wet- en regelgeving en de meest recente eisen ter bescherming van het milieu en het dierenwelzijn.

Voor deze uitbreiding van het bedrijf aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers door Hoevarko B.V. wordt een omgevingsvergunning aangevraagd bij het bevoegd gezag. Omdat er meer dan 900 opfokzeugen worden aangevraagd moet een milieueffectrapport (MER) opgesteld worden. Hiervoor zijn door de Commissie voor de MER richtlijnen. In deze richtlijnen is aangegeven welke milieu effecten onderzocht moeten worden. De richtlijnen zijn op 19 juni 2009 door de Commissie voor de MER opgesteld (rapportnummer 2082-17). In deze MER zijn de gevraagde milieu effecten onderzocht.

Deze samenvatting is als een opzichzelfstaand document te lezen en te begrijpen, maar bevat uiteraard niet alle details en nuances van het volledige MER.

Bestaande situatie (=referentiesituatie)

Op de locatie aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers worden nu 250 scharrelvarkens gehouden, hiervoor is op 5 juni 2007 een omgevingsvergunning verleend.

Voorgenomen plannen/activiteit

De voorkeur van Hoevarko B.V. is: het huisvesten van 3.360 guste en dragende zeugen, 960 kraamzeugen, 6 dekberen, 1.056 opfokzeugen en 16.896 gespeende biggen op de locatie aan de Langereijt 37. Alle stallen worden aangesloten op een gecombineerde luchtwassysteem, BWL 2007.02.V1

In het MER worden de positieve en negatieve effecten van het voorkeursalternatief beschreven en uitgewerkt. Tevens worden er verschillende alternatieven uitgewerkt. In de alternatieven worden er verschillende luchtwassers geplaatst. De verschillende luchtwassers zijn anders van uitvoering en verminderen de geur, ammoniak en fijn stof niet allemaal even veel. Bij alle alternatieven blijft de stalindeling en de inrichting van de dierenverblijven gelijk. Doordat de afmetingen van de luchtwassers verschillen heeft dit gevolgen voor de indeling en de beschikbare ruimte in het centraal gesitueerde gebouw. Bij één alternatief wordt de helft van het aantal dieren gehouden.

Van alle deze alternatieven worden de positieve en negatieve effecten beschreven en uitgewerkt. Na vergelijking van alle alternatieven is het Meest Milieuvriendelijk alternatief bepaald.

In onderstaande tabel wordt een overzicht weergegeven van de alternatieven met de bijbehorende ammoniak en geurreductiepercentages.

luchtwassers		ammoniakreductie	geurreductie	Fijn stof reductie
voorkeursalternatief	BWL 2007.02.V1	85%	75%	Circa 80%
alternatief 1 en 4	BWL 2007.02.V1	85%	75%	Circa 80%
alternatief 2	BWL 2006.14.V2	85%	70%	Circa 80%
alternatief 3	BWL 2009.12	85%	85%	Circa 80%

Tabel 0: Overzicht reductiepercentage per luchtwasser

Voorkeursalternatief

In het voorkeursalternatief worden de varkens gehuisvest op een gecombineerd luchtwassysteem (BWL 2007.02 V1) 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser. De stallen zullen hierbij aan de voorzijde van het perceel gesitueerd worden, achter de bestaande scharrelvarkensstal.

Alternatieven 1 t/m 4

Alternatief 1 is hetzelfde als het voorkeursalternatief. Het enige wat veranderd is dat alle gebouwen verder naar achteren op het perceel gesitueerd worden.

In alternatief 2 wordt de luchtwasser BWL 2006.14.V2 geplaatst in plaats van de BWL 2007.02.V1. Deze luchtwasser reduceert minder geur dan de BWL 2007.02.V1. De BWL 2006.14.V2 zijn groter en nemen dus meer ruimte in. Hierdoor blijft er minder ruimte over voor de andere voorzieningen. Ook moet er zuur gedoseerd worden aan deze luchtwasser. De voerkeuken en de mestverwerkingsruimte worden hierdoor kleiner en er kunnen minder opslagsilo's en bunkers gerealiseerd worden.

Bij alternatief 3 worden er andere luchtwassers geplaatst dan zijn opgenomen in de startnotitie, namelijk de BWL 2009.12. Ten tijde van het opstellen van de startnotitie was deze luchtwasser nog niet op de markt. In dit alternatief zal ook de voerkeuken en de mestverwerkingsruimte kleiner worden en zullen er minder opslagsilo's en bunkers gerealiseerd worden. De BWL 2009.12 heeft de hoogste geurreductie van alle alternatieven.

De luchtwassers worden in het voorkeursalternatief en de alternatieven 1 t/m 3 op dezelfde manier aangekleed aan de buitenzijde. Doordat in alternatief 1, 2 en 3 de stallen achterop het perceel worden gesitueerd zal dit gevolgen hebben voor het erfbeplantingsplan.

In alternatief 4 worden de helft van het aantal stallen gerealiseerd. De gehele bebouwing past binnen een bouwblok van 1,5 ha. De voerkeuken en luchtwassers liggen bij dit alternatief niet in het midden van het gebouw maar aan de achterzijde van de stallen. Bij dit alternatief zal er geen mestverwerking plaats vinden maar zal alle mest afgevoerd worden.

Gevolgen voor het milieu

Onderstaand worden de milieu aspecten van zowel het voorkeursalternatief als de alternatieven 1 t/m 4 met elkaar vergeleken. De effecten zijn beschreven ten opzichte van de referentiesituatie (vigerende situatie).

Fijn stof

Voor het voorkeursalternatief als de alternatieven 1 t/m 4 geldt dat de concentratie aan fijn stof toeneemt ten opzichte van de vigerende (referentie) situatie. In het voorkeursalternatief en alle alternatieven is de fijn stofbijdrage vanuit de inrichting lager dan 3% van de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (dus lager dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Dit wil zeggen dat de bijdrage vanuit de inrichting beschouwd kan worden als een bijdrage "Niet In Betekenende Mate". Alle alternatieven voldoen aan de normen gesteld in de Wet Luchtkwaliteit.

Ammoniak

In de voorgenomen activiteit en alle varianten wordt voldaan aan het Besluit huisvesting, Wet ammoniak en veehouderij en de IPPC-richtlijn. De ammoniakemissie bij het voorkeursalternatief en alternatief 1, 2 en 3 bedraagt in totaal 5.740 kilogram per jaar. In alternatief 4 (de helft van het aantal dieren en stallen) is de ammoniakemissie ook de helft, namelijk 2870 kilogram per jaar.

Geur

De Wet geurhinder en veehouderij schrijft voor dat de geurbelasting op geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom in concentratiegebieden maximaal $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (98 percentiel) mag bedragen, binnen de bebouwde kom is dit $3,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (98 percentiel).

Echter heeft de gemeente Oirschot¹ een gebiedsvisie opgesteld waarbij de geurbelasting voor het buitengebied $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ en $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor de bebouwde kom/woonkernen mag bedragen. De geurnorm in het Landbouwonwikkelingsgebied Langereijt is op $20 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ gesteld en voor extensiveringsgebieden geldt een geurnorm van $7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

Het voorkeursalternatief en de alternatieven 1, 3 (MMA) en 4 (helpt van het aantal dieren en stallen) voldoen aan de geurnorm opgesteld door de gemeente.. Alternatief 2, de BWL 2006.14.V2 voldoet op één woning niet (Hekdam 2) aan de door de gemeente gestelde geurnormen.

Energieverbruik

Het verschil in energieverbruik wordt veroorzaakt door de luchtwassers. Het energieverbruik is bij het voorkeursalternatief en alternatief 1 gelijk. De luchtwasser BWL 2007.02.V1 heeft de hoogste energieverbruik. De luchtwasser BWL 2009.12 (MMA) heeft het laagste energieverbruik en daarna alternatief 2, de BWL 2006.14.V2. Alternatief 4, met drie luchtwassers, heeft nog een hogere energieverbruik dan alternatief 2 en 3, met zes luchtwassers.

Geluid

Het aantal vervoersbewegingen zal bij zowel het voorkeursalternatief als de alternatieven 1 t/m 3 niet veel van elkaar verschillen. De gemeente Oirschot heeft voor agrarische gebied richtwaarden opgesteld waaraan het geluid moet voldoen. In het akoestisch onderzoek is het geluid dat veroorzaakt wordt door de inrichting getoetst aan deze waarde. Op de maatgevende woning voldoet het geluid aan de opgestelde richtwaarden in het voorkeursalternatief als alle alternatieven. In alternatief 4 zal het geluid het laagste zijn omdat er minder dieren gehouden worden. Hierdoor zullen er minder transportbewegingen naar en van de inrichting plaats vinden.

Water

Water wordt voornamelijk gebruikt als drinkwater voor de dieren, voor schoonmaakwerkzaamheden en voor de luchtwassers. Het waterverbruik zal bij het voorkeursalternatief en alternatief 1 het hoogst zijn omdat dit luchtwassysteem het grootste waspakket heeft. Het waterverbruik zal bij alternatief 4 het laagste zijn omdat er dan minder dieren gehouden worden.

¹ Geurverordening Gemeente Oirschot, d.d. 25 maart 2008, zie paragraaf 3.4.5. in dit MER

Afval en afvalwater

Op 29 oktober 2010 is de uitvoeringsregeling Meststoffenwet gewijzigd. Spuiwater is daarmee officieel aangewezen als meststof en kan daarmee op het land gebracht worden. De hoeveelheid af te voeren spuiwater is het hoogste bij het voorkeursalternatief en alternatief 1 en het laagste bij de BWL 2006.14.V2. De hoeveelheid spuiwater van de BWL 2009.12 ligt hier tussen in.

De andere afvalstromen zullen bij alle alternatieven niet van elkaar verschillen. Alleen bij alternatief 4 zal dit lager zijn, gezien de grote van het bedrijf.

Investerings- en exploitatiekosten

De investeringskosten van alle alternatieven zullen niet veel van elkaar verschillen.

De exploitatiekosten bij uitvoeringsalternatief 2 en 3 zijn lager door het mindere energieverbruik van deze luchtwassers. Ook het waterverbruik en de hoeveelheid spuiwater verschilt bij de alternatieven door de luchtwassers.

Risico's, veiligheid en veeziekten

Om het risico van stroomuitval, met alle gevolgen van dien, te beperken, is er een noodstroomaggregaat op het bedrijf aanwezig. Daarnaast is er voor de brandveiligheid voldoende bluswatervoorziening getroffen en worden er brandwerende muren geplaatst. Doordat de inrichting onder de zogenaamde 8.40 Wm-inrichting valt, is het besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) niet op deze locatie van toepassing.

In de nieuwe stallen worden de nieuwste stand der techniek toegepast. Hierdoor wordt het in de hand houden van de hygiëne beter en controleerbaar. Door deze toepassingen wordt de uitbraak van ziektes beperkt en zal de directe omgeving minder aan ziektekiemen worden blootgesteld.

Meest Milieuvriendelijke Alternatief

In het kader van het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA) is bekeken welk alternatief zo min mogelijk negatieve effecten oplevert ten opzicht van het milieu. In de vorige paragraaf is het voorkeursalternatief met de overige alternatieven vergeleken. Aan de hand van de resultaten is het MMA bepaald.

Tegelijkertijd moet het MMA realistisch zijn. Daarmee wordt bedoeld dat: het ook een alternatief is waar Hoevarko B.V. achter kan staan; er sprake is van een evenwichtige verhouding tussen de uitvoeringskosten en het te bereiken resultaat.

Voorkeursalternatief (BWL 2007.02.V1) en alternatief 1

De plaatsing van deze gecombineerde luchtwasser op het perceel is van invloed op de geurdepositie. Bij de dichtstbijzijnde woningen is de geurbelasting veroorzaakt door het voorkeursalternatief iets hoger dan bij alternatief 1. Zowel het voorkeursalternatief als

alternatief 1 voldoen aan de geurnormen. De ammoniakdepositie neemt in alle gevallen toe ten opzichte van de vergunde ammoniakdepositie. Het voorkeursalternatief heeft een iets lager depositie dan alternatief 1. Het waterverbruik is van het voorkeursalternatief en alternatief 1 is hoger vergeleken met de andere alternatieven. Het energieverbruik van de luchtwasser BWL 2007.02.V1 is beduidend hoger vergeleken met de BWL 2006.14.V2 en de BWL 2009.12. Het luchtwassysteem, de BWL 2007.02.V1 voldoet aan de wettelijk gestelde normen.

Alternatief 2 gecombineerd luchtwassysteem BWL 2006.14.V2

De emissie van ammoniak van dit alternatief is gelijk aan het voorkeursalternatief. Het waterverbruik is bij dit alternatief lager in vergelijking tot de andere alternatieven. De hoeveelheid spuiwater dat ontstaat is ook het laagste. Het energieverbruik is na, de BWL 2009.12 het laagste van alle alternatieven.

Dit luchtwassysteem voldoet niet aan de wettelijk gestelde geurnormen.

Alternatief 3 gecombineerd luchtwassysteem BWL 2009.12

Dit alternatief heeft de laagste geuremissie in vergelijking met de andere gecombineerde luchtwassers. De geurbelasting is lager in vergelijking met het voorkeursalternatief en de alternatieven 1 en 2. Alleen de geurbelasting van alternatief 4 is lager dan alternatief 3. Maar in alternatief 4 worden er minder dieren gehouden. Dit alternatief heeft ook het laagste energieverbruik. Het waterverbruik is lager dan het voorkeursalternatief en alternatief 1 en iets hoger dan alternatief 2. Alleen de hoeveelheid spuiwater wat ontstaat is het hoogste van alle alternatieven. De ammoniakdepositie is ongeveer gelijk aan alternatief 2.

Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA)

Na vergelijking van de verschillende alternatieven kan geconcludeerd worden dat de gecombineerde luchtwassysteem BWL 2009.12 aangewezen wordt als MMA. Dit alternatief heeft in vergelijking met de alternatieven, waarbij hetzelfde aantal dieren wordt gehouden (voorkeursalternatief, alternatieven 1 en 2), de laagste emissies aan geur- en ammoniak.

Keuze initiatiefnemer voor aanvraag van een omgevingsvergunning

Alle resultaten leiden tot de keuze voor het aanvragen van een omgevingsvergunning voor het voorkeursalternatief of alternatief 3 (MMA).

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	3
INHOUDSOPGAVE	9
1. INLEIDING	19
1.1 PROBLEEMSTELLING	19
1.2 DOELSTELLING	19
1.3 PLAN MER.....	20
1.3.1 <i>Relatie MER met Plan- MER</i>	21
1.4 INHOUD MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	21
1.5 PROCEDURES EN TE NEMEN BESLUITEN	22
1.5.1. <i>Procedureverloop (Plan) MER en planning</i>	23
1.5.2. <i>Besluitvormingskader</i>	24
1.5.3. <i>Genomen en te nemen besluiten</i>	25
1.6 LIGGING PLANGEBIED/LOCATIEKEUZE.....	26
1.7 INDELING VAN HET MER	28
2. VOORGENOMEN ACTIVITEIT	29
2.1 BEDRIJFSBESCHRIJVING.....	29
2.2. AARD EN OMVANG UITBREIDING	30
2.2.1. <i>Planning en fasering</i>	31
2.2.2. <i>Bouwplan</i>	31
2.3 BEVOEGD GEZAG.....	32
2.4. BESCHRIJVING HUISVESTINGSSYSTEEM	34
2.4.1. <i>Beschrijving luchtwassysteem BWL 2007.02.V1</i>	34
2.4.2. <i>Innovatief stalsysteem condensstal</i>	35
2.4.3 <i>Beschikbare oppervlakten per dier</i>	35
2.5 MESTVERWERKING	37
2.6 VOERVOORZIENING	39
2.7 MOTIVATIE VOORGENOMEN ACTIVITEIT.....	40
2.8 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN.....	41
3. WETTELIJK- EN BELEIDSKADER	42
3.1 EUROPEES BELEID.....	42
3.1.1 <i>IPPC-richtlijn</i>	42
3.1.2. <i>MER-richtlijn</i>	43
3.1.3. <i>Natura 2000</i>	43
3.1.4. <i>Habitatrichtlijn</i>	44
3.1.5. <i>Vogelrichtlijn</i>	44
3.1.6. <i>Nitraatrichtlijn</i>	44

3.1.7.	<i>Kaderrichtlijn water</i>	45
3.1.8.	<i>NEC- richtlijn</i>	45
3.1.9.	<i>Verdrag van Malta</i>	45
3.2.	LANDELIJK BELEID	46
3.2.1.	<i>Wet milieubeheer</i>	46
3.2.2.	<i>Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (WABO)</i>	46
3.2.3	<i>Besluit Omgevingsrecht</i>	46
3.2.4.	<i>Natuurbeschermingswet</i>	47
3.2.5	<i>Crisis- en Herstelwet (CHW)</i>	47
3.2.6.	<i>Ecologische hoofdstructuur (EHS)</i>	47
3.2.7.	<i>Flora- en faunawet</i>	48
3.2.8.	<i>Wet Ammoniak Veehouderij</i>	48
3.2.9.	<i>Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderijen</i>	48
3.2.10.	<i>IPPC beleidslijn</i>	49
3.2.11	<i>Bepaling beste beschikbare technieken</i>	49
3.2.12.	<i>Wet geurhinder veehouderij</i>	50
3.2.13.	<i>Wet Luchtkwaliteit</i>	51
3.2.14.	<i>Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR)</i>	51
3.2.15.	<i>Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)</i>	51
3.2.16.	<i>Meststoffenwet</i>	52
3.2.17	<i>Richtlijn Mestverwerkingsinstallaties</i>	52
3.2.18	<i>Waterwet</i>	52
3.2.19	<i>Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI)</i>	53
3.2.20	<i>Wet geluidhinder (Wgh)</i>	53
3.2.21	<i>Handreiking industrielawaai</i>	53
3.2.22	<i>Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren (GWWD)</i>	54
3.2.23	<i>Varkensbesluit</i>	54
3.2.24.	<i>Nota Ruimte</i>	54
3.2.25.	<i>Wet ruimtelijke ordening (Wro)</i>	54
3.2.26.	<i>Nationale landschappen</i>	55
3.2.27.	<i>Nota Belvedere</i>	55
3.3.	PROVINCIAAL BELEID	55
3.3.1	<i>Provinciale verordening Stikstof en Natura 2000</i>	55
3.3.2	<i>Structuurvisie Ruimtelijke Ordening, Noord-Brabant</i>	57
3.3.3	<i>Verordening ruimte</i>	58
3.3.4.	<i>Reconstructieplannen</i>	58
3.3.5.	<i>Overeenkomst van Cork</i>	59
3.3.6.	<i>Cultuurhistorie, archeologie en geomorfologie</i>	59
3.3.7.	<i>Provinciale milieuverordening (PMV)</i>	60
3.3.8.	<i>Waterbeheerplannen</i>	60
3.3.9.	<i>Intensieve veehouderij en gezondheid</i>	61
3.4	GEMEENTELIJK NIVEAU	61

3.4.1	<i>Bestemmingsplan Buitengebied</i>	61
3.4.2	<i>Ontwikkelingsplan LOG Langereijt</i>	61
3.4.3	<i>Omgevingsvergunning activiteit bouwen</i>	62
3.4.4	<i>Omgevingsvergunning activiteit milieu</i>	62
3.4.5	<i>Geurverordening gemeente Oirschot</i>	62
3.4.6	<i>Ontheffingenbeleid hogere waardeprocedure Wet geluidhinder Gemeente Oirschot</i>	63
3.4.7	<i>Wet gemeentelijke watertaken</i>	63
4	HUIDIGE SITUATIE/ BESTAANDE TOESTAND	64
4.1	LIGGING PLANLOCATIE	64
4.1.1	<i>Ruimtelijke structuur</i>	64
4.1.2	<i>Functionele structuur</i>	65
4.1.3	<i>Directe omgeving</i>	66
4.1.4	<i>Kadastrale ligging</i>	68
4.2	RUIMTELIJKE PLANOLOGISCHE ASPECTEN	69
4.2.1	<i>Structuurvisie Ruimtelijke Ordening, Noord-Brabant</i>	69
4.2.2	<i>Verordening ruimte Noord-Brabant</i>	69
4.2.3	<i>Reconstructieplan Beerze Reusel</i>	70
4.2.4	<i>Landbouwonwikkelingsgebieden</i>	71
4.2.5	<i>Bestemmingsplan Buitengebied Oirschot</i>	73
4.3	CULTUURHISTORIE, ARCHEOLOGIE EN GEOMORFOLOGIE.....	74
4.3.1	<i>Cultuurhistorie</i>	74
4.3.1.1	<i>Nationaal Landschap "Het Groene Woud"</i>	76
4.3.2	<i>Archeologie</i>	77
4.3.3	<i>Aardkunde/geomorfologie</i>	80
4.4	NATUUR- EN LANDSCHAPSASPECTEN	81
4.4.1	<i>Natura 2000 gebieden</i>	81
4.4.1.1	<i>Kampina en Oisterwijkse vennen</i>	82
4.4.1.2	<i>Kempenland West</i>	85
4.4.2	<i>Natuurbeschermingswet gebieden</i>	87
4.4.2.1	<i>Beschermd natuurmonument 'Hildsven'</i>	88
4.4.2.2	<i>Beschermd natuurmonument 'Kavelen'</i>	89
4.4.3	<i>Vogelrichtlijngebieden</i>	90
4.4.4	<i>Habitatrichtlijngebieden</i>	91
4.4.5	<i>Flora & Faunawet</i>	92
4.4.6	<i>Ecologische hoofdstructuur en verbindingszone</i>	95
4.4.7	<i>Natuurgebiedsplannen Noord-Brabant</i>	98
4.4.8	<i>Zeer kwetsbare gebieden (WAV- gebieden)</i>	100
4.5	MILIEUASPECTEN BESTAANDE TOESTAND.....	101
4.5.1	<i>Ligging planlocatie ten opzichte van Natura2000 gebieden en beschermde Natuurmonumenten</i>	101
4.5.2	<i>Ammoniak</i>	102

4.5.3.	Geur	105
4.5.4.	Geluid en verkeer	109
4.5.5.	Bodem en water	112
4.5.5.1.	Bodem.....	112
4.5.5.2.	Water.....	113
4.5.6.	Externe veiligheid	113
5	MILIEUEFFECTEN REFERENTIESITUATIE	115
5.1	AMMONIAK	116
5.2	GEUR	119
5.3.	FIJNSTOF	122
5.4	GELUID/WEGVERKEERSLAWAAL	122
6.	VOORKEURSALETERNATIEF	123
6.1	AMMONIAK	124
6.1.1.	ammoniakemissie.....	124
6.1.2.	beleidslijn IPPC omgevingstoetsing	124
6.1.3	Verordening stikstof en Natura 2000.....	126
6.2	GEUR	130
6.3	LUCHTKWALITEIT	135
6.4	GELUID	137
6.5	ENERGIE.....	139
6.5.1.	Energieverbruik	139
6.5.2.	Energiebesparende maatregelen.....	140
6.6	BODEM EN (GROND)WATER	142
6.6.1.	Bodem.....	142
6.6.2.	Water.....	142
6.7.	AFVAL EN AFVALWATER	144
6.7.1.	Afvalstoffen.....	144
6.7.2.	Afvalwater.....	144
7.	MESTVERWERKING.....	145
7.1	BODEM	145
7.2	TOETSING AAN DE NER.....	145
7.2.1	Geur	146
7.2.2	Ammoniak.....	149
8	BBT, RISICO'S, GEZONDHEIDSASPECTEN EN BROEIKASGASSEN.....	150
8.1	BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT).....	150
8.1.1	BREF Intensieve pluimvee- en varkenshouderij.....	150
8.1.2	BREF op- en overslag bulkgoederen	152
8.1.3	BREF monitoring	153
8.1.4	BREF Cross media & economics.....	153

8.1.5	<i>BREF Energie-efficiëntie</i>	154
8.1.6	<i>Beleidslijn IPPC-omgevingstoets ammoniak en veehouderij</i>	154
8.1.7	<i>Overige best beschikbare technieken en conclusie BBT</i>	155
8.2	RISICO'S VAN ONGEVALLLEN EN ABNORMALE OMSTANDIGHEDEN	155
8.3.	BIODIVERSITEIT	156
8.4.	LANDSCHAPPELIJKE INPASSING	157
8.5	VEEZIEKTEN EN VOLKSGEZONDHEID	158
8.5.1	<i>Risico's op infectieziekten</i>	158
8.5.2	<i>Risico's van ammoniak, fijn stof, endotoxinen en geur</i>	159
8.5.3	<i>Effecten en mitigerende en compenserende maatregelen</i>	161
8.6	BROEIKASGASSEN	161
9.	UITVOERINGSALTERNATIEVEN	164
9.1	ALTERNATIEF 1: TOEPASSEN GECOMBINEERD LUCHTWASSYSTEEM.....	165
	BWL 2007.02 V1, SITUERING STALLEN ACHTEROP HET PERCEEL.....	165
9.1.1	<i>Ammoniak en geur</i>	166
9.1.2	<i>Fijn stof</i>	169
9.1.3	<i>Verkeersaantrekkende bewegingen/geluidsemissie</i>	169
9.1.4	<i>Energie/water/afvalstoffen</i>	169
9.2	ALTERNATIEF 2: TOEPASSEN GECOMBINEERD LUCHTWASSYSTEEM.....	170
	BWL 2004.16.V2	170
9.2.1.	<i>Ammoniak en geuremissie</i>	171
9.2.2	<i>Fijn stof</i>	176
9.2.3	<i>Verkeersaantrekkende bewegingen/geluidsemissie</i>	176
9.2.4	<i>Energie/water/afvalstoffen</i>	176
9.3	ALTERNATIEF 3: TOEPASSEN GECOMBINEERDE LUCHTWASSER BWL 2009.12	177
9.3.1	<i>Ammoniak en geur</i>	177
9.3.2	<i>Fijn stof</i>	182
9.3.3	<i>Energie</i>	182
9.3.4	<i>Water en afvalstoffen</i>	182
9.3.5	<i>Verkeersaantrekkende bewegingen/geluidsemissie</i>	182
9.4	ALTERNATIEF 4: TOEPASSEN GECOMBINEERDE LUCHTWASSER BWL 2007.02.V1, HELFT VAN HET AANTAL STALLEN.....	183
9.4.1	<i>Ammoniak en geur</i>	183
9.4.2	<i>Fijn stof</i>	187
9.4.3	<i>Energie</i>	187
9.4.4	<i>Water en afvalstoffen</i>	188
9.4.5	<i>Verkeersaantrekkende bewegingen/geluidsemissie</i>	188
10.	VERGELIJKING ONDERZOCHE ALTERNATIEVEN EN BEPALING MMA... 189	
10.1	VERGELIJKING ALTERNATIEVEN	189
10.2	INVESTERINGS- EN EXPLOITATIEKOSTEN	196
10.3	AFWEGINGEN MAATREGELEN (MMA) OPGENOMEN IN DE RICHTLIJNEN	197

10.4	KEUZE INITIATIEFNEMER VOOR AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING	199
11.	LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE	200

Figuur 1: topografische ligging	27
Figuur 2: luchtfoto Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers	29
Figuur 3: bouwplan voorgenomen initiatief	32
Figuur 4: schematische weergave scheiding mest	37
Figuur 5: omgevingsfactoren	64
Figuur 6: luchtfoto locatie Langereijt 37	65
Figuur 7: foto voorkant loods met scharrelvarkens	66
Figuur 8: foto achterkant loods en perceel Langereijt 37	67
Figuur 9: foto voorzijde Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers.....	67
Figuur 10: kadastrale ligging planlocatie.....	68
Figuur 11: Uitsnede Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant.....	69
Figuur 12: integrale zonering, reconstructieplan Beerze Reusel.....	71
Figuur 13: landbouwontwikkelingsgebied	72
Figuur 14: uitsnede bestemmingsplan buitengebied 2010.....	73
Figuur 15: cultuurhistorische geografie.....	74
Figuur 16: Nationaal Landschap "Het Groene Woud".....	76
Figuur 17: cultuurhistorische & geologische waarden.....	77
Figuur 18: kaartbijlage 5, archeologische verwachtingskaart bij Archeologisch bureonderzoek LOP Langereijt	79
Figuur 19: cultuurhistorische waardenkaart 2010 (CHW)	79
Figuur 20: aardkundige waardenkaart	80
Figuur 21: Natura 2000-gebied: Kampina en Oisterwijkse Vennen.....	82
Figuur 22: Natura 2000- gebied: Kempenland-West.....	85
Figuur 23: Beschermd natuurmonument "Hildsven"	88
Figuur 24: Beschermd Natuurmonument "Kavelen"	89
Figuur 25: ligging planlocatie t.o.v. Vogelrichtlijngebied Kampina en Oisterwijkse vennen.....	90
Figuur 26: Habitatrichtlijngebied	91
Figuur 27: resultaten Natuurloket	93
Figuur 28: Ecologische hoofdstructuur (bron: ministerie van LNV)	95
Figuur 29: Keur Waterschap De Dommel 2009, uitsnede plankaart 5	96
Figuur 30: De Beerzeloop ten tijde van de opening	97
Figuur 31: uitsnede Natuurdoeltypenkaart Provincie Noord-Brabant	99
Figuur 32: kwetsbare gebieden Wet ammoniak veehouderij	100
Figuur 33: achtergronddepositie NHx planlocatie	103
Figuur 34: ligging geurgevoelige objecten	107
Figuur 35: huidige achtergrondbelasting (uitsnede kaart geurverordening Oirschot)	108
Figuur 36: uitsnede kaart richtwaarden geluid Gemeente Oirschot.....	109
Figuur 37: verkeersintensiteitenkaart Provincie Noord-Brabant	111
Figuur 38: ontsluiting planlocatie	111
Figuur 39: uitsnede risicokaart provincie Noord-Brabant	114
Figuur 40: plattegrond loods feitelijke situatie.....	115

Figuur 41: toetspunten fijn stof binnen 500 meter rondom planlocatie	135
Figuur 42: foto luchtwassysteem BWL 2006.14.V2	170
Figuur 43: doorsnede gecombineerd luchtwassysteem BWL 2006.14.V2	171
Tabel 1: overzicht te nemen besluiten	25
Tabel 2: oppervlaktenormen alle alternatieven	35
Tabel 3: Vastgestelde Europese informatiedocumenten over BBT (regeling Nederlandse informatiedocumenten BBT)	49
Tabel 4: afstanden tot Natura2000 gebieden vanaf de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers	102
Tabel 5: Depositie op de omliggende gebieden	104
Tabel 6: geurgevoelige objecten omgeving Langereijt 37	106
Tabel 7: gradaties woonklimaat geurgehinderden	108
Tabel 8: geohydrologische indeling	112
Tabel 9: ammoniakemissie vigerende situatie	116
Tabel 10: Depositie referentiesituatie	118
Tabel 11: geuremissie vigerende situatie	119
Tabel 12: geurbelasting geurgevoelige objecten vigerende situatie	120
Tabel 13: resultaten cumulatieve geurberekening referentiesituatie	121
Tabel 14: emissie fijn stof referentiesituatie	122
Tabel 15: ammoniakemissie voorkeursalternatief	124
Tabel 16: Berekening IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij	125
Tabel 17: Totale depositie en toename depositie voorkeursalternatief en mestverwerking t.o.v. vigerende situatie	128
Tabel 18: geuremissie voorkeursalternatief	130
Tabel 19: geurbelasting geurgevoelige objecten voorkeursalternatief	132
Tabel 20: resultaten cumulatieve geurberekening referentiesituatie en voorkeursalternatief	133
Tabel 21: milieukwaliteitscriteria	134
Tabel 22: totale fijn stof emissie (gram per jaar) voorkeursalternatief	136
Tabel 23: Resultaten vigerende situatie en voorkeursalternatief (BWL 2007.02.V1) 2011 en 2020	136
Tabel 24: motorvoertuigen naar de inrichting	138
Tabel 25: Overzicht reductiepercentage per luchtwasser	164
Tabel 26: geurbelasting geurgevoelige objecten alternatief 1	166
Tabel 27: resultaten cumulatieve geurbelasting, referentie-, voorkeur en alternatief 1	167
Tabel 28: Toename depositie alternatief 1 t.o.v. vigerende situatie	168
Tabel 29: Resultaten, referentie situatie en alternatief 1 (BWL 2007.02.V1, midden op het perceel) 2011 en 2020	169
Tabel 30: geuremissie BWL 2006.14.V2	172
Tabel 31: ammoniakemissie BWL 2006.14.V2	172
Tabel 32: geurbelasting geurgevoelige objecten alternatief 2	173
Tabel 33: resultaten cumulatieve geurbelasting, referentie-, voorkeur en alternatief 2	174

Tabel 34: Toename depositie alternatief 2 t.o.v. vigerende situatie	175
Tabel 35: Resultaten, referentie situatie en alternatief 2 (BWL 2006.14.V2), voor 2011 en 2020)	176
Tabel 36: geuremissie BWL 2009.12.....	178
Tabel 37: ammoniakemissie BWL 2009.12	178
Tabel 38: geurbelasting geurgevoelige objecten alternatief 3	179
Tabel 39: resultaten cumulatieve geurbelasting, referentie-, voorkeur en alternatief 3...	180
Tabel 40: Toename depositie alternatief 3 t.o.v. vigerende situatie	181
Tabel 41: Resultaten, referentie situatie en alternatief 3 (BWL 2009.12, voor 2011 en 2020)	182
Tabel 42: geuremissie alternatief 4.....	184
Tabel 43: ammoniakemissie alternatief 4	184
Tabel 44: geurbelasting geurgevoelige objecten alternatief 4	185
Tabel 45: Toename depositie alternatief 4 t.o.v. vigerende situatie	186
Tabel 46: Resultaten, referentie situatie en alternatief 4 (BWL 2007.02.V1, helft van het aantal stallen voor 2011 en 2020)	187
Tabel 47: Vergelijking investerings- en exploitatiekosten alternatieven	196

BIJLAGEN

Bijlage 1	Berekeningen V-Stacks Vergunning en berekeningen geur mestverwerking
Bijlage 2	Berekeningen AAgro Stacks en berekeningen depositie mestverwerking
Bijlage 3	Dimensioneringsplan luchtwassers -Voorkeursalternatief en alternatief 1 (BWL 2007.02.V1) -Alternatief 2 (BWL 2006.14.V2) -Alternatief 3 (BWL 2009.12) -Alternatief 4 (BWL 2007.02.V1)
Bijlage 4	Akoestisch onderzoek
Bijlage 5	Rapportage fijn stof
Bijlage 6	Beschrijving emissiearme stalsystemen
Bijlage 7	Voerrantsoenen
Bijlage 8	Passende beoordeling Natura 2000 Hoevarco Toelichting aanleg poel
Bijlage 9	Rapportage bodemonderzoek
Bijlage 10	Infiltratie-onderzoek
Bijlage 11	Waterparagraaf
Bijlage 12	Erfbeplantingsplan -Voorkeursalternatief -Alternatief 1 - 3 -Alternatief 4
Bijlage 13	X- en Y- coördinaten alternatieven
Bijlage 14	Bodemrisicochecklist
Bijlage 15	V-stacks gebied berekeningen
Bijlage 16	Meetgegevens mestverwerking
Bijlage 17	Begrippenlijst
Bijlage 18	Alle tekeningen (voorkeursalternatief en alternatieven 1 t/m 4)

1. Inleiding

1.1 Probleemstelling

Aanleiding voor het opstellen van onderhavige MER vormt het voornemen van Hoelvarko B.V. voor de exploitatie van een volwaardig fokzeugenbedrijf met 3.360 gaste en dragende zeugen, 960 kraamzeugen, 6 dekberen, 1.056 opfokzeugen en 16.896 gespeende biggen aan de Langereijt 37 te Oost-, West- en Middelbeers.

Voor onderhavige planvorming is in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) een vergunning benodigd. Voor de besluitvorming over deze aanvraag dient de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen te worden.

Voorgenomen planvorming is noodzakelijk om voldoende continuïteit te waarborgen om ook in de toekomst op doelmatige en duurzame wijze het bedrijf te exploiteren. In de agrarische sector blijft de kostprijs voortdurend toenemen, dit komt o.a. door gestegen voerprijzen alsook hogere kosten voor energie, diergezondheid en certificering.

Anderzijds blijven de opbrengsten gelijk of zullen zelfs dalen. Een manier om dit probleem op bedrijfsniveau te ondervangen is het behalen van efficiencyvoordelen in de vorm van schaalvergroting.

Het beoogde bedrijf voldoet aan de meest recente eisen ter bescherming van het milieu en dierenwelzijn. De omvang van het bedrijf maakt een rendabele bedrijfsvoering mogelijk wat de concurrentie met de wereldmarkt aankan.

Voor bovengenoemde bedrijfsontwikkeling is conform onderdeel C 14 van het Besluit Milieueffect Rapportage 1994 een milieueffectrapportage (MER) verplicht. In dit MER worden de milieueffecten onderzocht van voorgenomen planvorming op de locatie aan de Langereijt 37 te Oost-, West- en Middelbeers. Onderhavig MER is opgesteld op basis van de thans geldende wet- en regelgeving waaronder hetgeen is opgenomen in artikel 7.10 van de Wet milieubeheer.

1.2 Doelstelling

Het doel van de MER- procedure is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. Daarom worden (realistische) alternatieven en hun effecten in het milieueffectrapport (MER) beschreven. Zowel positieve als negatieve milieugevolgen van de te onderzoeken alternatieven alsook het voorkeursalternatief worden in dit MER inzichtelijk gemaakt.

Hierdoor kunnen negatieve milieugevolgen worden voorkomen door de vergelijking van de verschillende alternatieven.

Er wordt dus door initiatiefnemer een weloverwogen besluit genomen welk initiatief en op welke wijze voorgenomen planvorming het beste kan worden toegepast. De MER- procedure is altijd gekoppeld aan een overheidsbesluit, zoals in dit geval het verlenen van een omgevingsvergunning voor de activiteit milieu, het resultaat hiervan is het MilieuEffectRapport.

1.3 Plan MER

De Wet milieubeheer verplicht het opstellen van een plan-MER als het bestemmingsplan het juridische kader vormt voor mogelijke toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige projecten of voor projecten die mogelijk significante gevolgen hebben voor de Natura 2000-gebieden.

Het Plan - MER² dient tenminste te voldoen aan de navolgende Europese richtlijnen:

- Plannen en programma's die voorbereid worden met betrekking tot landbouw, bosbouw, visserij, energie, industrie, vervoer, afvalstoffenbeheer, waterbeheer, toerisme en ruimtelijke ordening die het kader vormen voor de toekenning van toekomstige vergunningen voor de in bijlage 1 en 2 bij Richtlijn 85/337/EEG (MER-richtlijn) genoemde activiteiten besluiten, oftewel MER beoordelingsplichtige activiteiten conform de C- en D- lijst van het Besluit Milieueffectrapportage.
- Plannen en programma's waarvoor een passende beoordeling is vereist op grond van de Richtlijn 92/43/EEG, de Habitatrichtlijn.

Deze Europese richtlijnen zijn inmiddels geïmplementeerd³ in het Besluit MER1994.

Omdat het bouwvlak vergroot moet worden om de plannen uit te kunnen voeren en omdat de plannen mogelijk significante gevolgen hebben voor de Natura-2000 gebieden wordt in deze Milieueffectrapportage het besluit-MER gecombineerd met een Plan-MER.⁴

² Europese richtlijn, d.d. 21 juni 2004: "betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's" (2001/42EG).

³ Op 28 september 2006 is de wijzigingswet milieu-effectrapportage plannen (wet plan-m.e.r.) en het nieuwe Besluit m.e.r. 1994 in werking getreden. Hiermee is de Europese SMB-richtlijn geïmplementeerd en is een eerste stap gezet in de zogenoemde herijkingsoperatie van het ministerie van VROM (eerste tranche).

De wetswijziging leidt ertoe dat de Wet milieubeheer, waarin de basis ligt voor de m.e.r.-procedure, is uitgebreid met een regeling voor m.e.r.-plichtige plannen (plan-m.e.r.).

⁴ De Commissie voor de MER adviseert het besluit-MER en plan-MER met elkaar te combineren, aangezien de inhoudelijke vereisten nagenoeg gelijk zijn (Bron: richtlijnenadvies 2082-17).

1.3.1 Relatie MER met Plan- MER

Omdat voor zowel het MER alsook het Plan-MER afzonderlijke juridische grondslagen gelden zal het MER de Plan- MER niet vervangen. Het Plan-mer is een procedure voor plannen die een kader stellen voor MER (beoordelingsplichtige) activiteiten.

Het Besluit-MER is de te doorlopen mer- procedure voor projecten die bij wet mer-plichtig zijn.

De onderlinge verschillen zijn echter klein dit omdat in beide procedures het milieuaspect in brede zin belicht wordt en er in bij beide procedures alternatieven beoordeeld worden. Het vaststellen van het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA) is alleen in het milieueffectrapport verplicht.

De inhoudelijk vereisten⁵ van een MER en een Plan- MER zijn nagenoeg gelijk, mede daarom is ervoor gekozen het Plan- MER en het MER in èèn rapportage te combineren.

Daarnaast zijn om te voldoen aan de vereisten van een Plan- MER naast de milieuaspecten ook de planologisch- ruimtelijke aspecten nader omschreven.

1.4 Inhoud Milieueffectrapportage

Deze Plan-MER is gemaakt in opdracht van Hoelvarko B.V. waarbij de exploitatie van een fokvarkensbedrijf aan de Langereijt 37 te Oost-, West- en Middelbeers de voorgenomen activiteit is.

In deze milieueffectrapportage zijn de onderwerpen die zijn opgenomen in de richtlijnen⁶ nader uitgewerkt. De kern van een milieueffectrapport is de vergelijking van alternatieven op hun milieueffecten.

Het Milieueffectrapport geeft tenminste een beschrijving van het navolgende:

- Een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd;
- Plan-MER: een beschrijving van de voorgenomen activiteit, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven;
- Plan-MER: een overzicht van eerder vastgestelde plannen die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven;

⁵ Wet milieubeheer, artikel 7.10: omschrijving aan welke eisen een milieu-effectrapport dient te voldoen.

⁶ Commissie voor de Milieueffectrapportage: Advies voor de richtlijnen voor het milieueffectrapport, d.d. 19 juni 2008/rapportnummer: 2082-17.

- Een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien die activiteit noch de alternatieven worden ondernomen;
- Een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de beschreven alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven;
- Een vergelijking van de ingevolge onderdeel D beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk van de in beschouwing genomen alternatieven;
- Een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens;
- Een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven.

1.5 Procedures en te nemen besluiten

De m.e.r.-procedure voor het gewenste fokvarkensbedrijf aan de Langereijt 37 te Oost, West-, en Middelbeers is gestart met de publicatie van de startnotitie. Deze startnotitie is 16 april 2008 gepubliceerd in Oirschot's Weekjournaal.

De startnotitie heeft van 16 april 2008 tot en met 28 mei 2008 ter inzage gelegen en heeft een ieder de gelegenheid gekregen zienswijze naar voren te brengen over het geven van richtlijnen inzake de inhoud van het MER.

Op 19 juni 2008 heeft de Commissie voor de Milieueffectrapportage haar advies over de richtlijnen voor het MER uitgebracht. In dit richtlijnenadvies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang.

Vervolgens heeft het College van B & W van de gemeente Oirschot (bevoegd gezag in deze m.e.r.-procedure) de te hanteren richtlijnen definitief vastgesteld. Hierbij aangemerkt dat ingebrachte zienswijzen hiervan onderdeel van uitmaken.

Deze MER is opgesteld op basis van bovengenoemde richtlijnen en zijn de wettelijke vereisten uitgewerkt.

Het MER wordt vervolgens voorgelegd aan het bevoegd gezag. Deze zal het MER beoordelen op aanvaardbaarheid overeenkomstig de richtlijnen en artikel 7.10 en 7.11 van de Wet milieubeheer en bij volledigheid zal het MER aanvaard worden.

Het MER zal ter visie worden gelegd om de mogelijkheid te krijgen tot inspraak. De Commissie voor de Milieueffectrapportage brengt een toetsingsadvies uit over de volledigheid en juistheid van het MER, waarbij rekening gehouden wordt met de zienswijzen (advies en inspraak). Na toetsing door de Commissie voor de MER zal de aanvraag omgevingsvergunning ingediend worden bij het bevoegde gezag⁷.

Voorts dient de procedure van de milieueffectrapportage doorlopen te worden in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Dit betekent dan ook dat er een Plan-MER doorlopen wordt. De beoogde ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied" van de gemeente Oirschot. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk te maken is een herziening van het vigerende bestemmingsplan noodzakelijk. Hiertoe is een partiële herziening van het "bestemmingsplan Buitengebied" opgesteld.

1.5.1. Procedureverloop (Plan) MER en planning

Een volledige m.e.r.-procedure bestaat uit de volgende stappen:
(onderhavig Plan-MER, bevindt zich bij stap 4.)

1. startnotitie: de initiatiefnemer stelt de startnotitie op. Dit document bevat de basisgegevens van het project. Als het bevoegd gezag de startnotitie publiceert, begint de procedure.

2. inspraak en advisering: er is meestal 4 weken inspraak. Inspraak staat open voor iedereen. Deze inspraak en advisering richten zich op de gewenste richtlijnen voor de inhoud van het milieueffectrapport. Een belangrijk element is het advies over de richtlijnen van de Commissie voor de Milieueffectrapportage.

3. richtlijnen: binnen 13 weken na de publicatie van de startnotitie stelt het bevoegd gezag de richtlijnen vast. Deze geven aan welke alternatieven en welke milieugevolgen in het milieueffectrapport moeten worden behandeld.

4. milieueffectrapport (MER): de initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het opstellen van het rapport. Het opstellen is niet aan een termijn gebonden. Als het milieueffectrapport gereed is, zendt de initiatiefnemer het naar het bevoegde gezag.

5. aanvaardbaarheidsbeoordeling: na indiening van het milieueffectrapport beoordeelt het bevoegd gezag binnen 6 weken of het milieueffectrapport voldoet aan de richtlijnen. Het bevoegd gezag kijkt of het milieueffectrapport doorgestuurd wordt naar de Commissie voor de Milieueffectrapportage.

⁷ College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Oirschot

6. publicatie milieueffectrapport door het bevoegde gezag

publiceert binnen 8 weken het rapport met de aanvraag voor het besluit ten behoeve van de inspraak en advisering. Gaat het om een niet op aanvraag te nemen besluit, dan wordt het milieueffectrapport gepubliceerd.

7. inspraak, advisering en hoorzitting: iedereen kan opmerkingen maken over het milieueffectrapport.

De termijn is minimaal 4 weken maar volgt de termijn van bedenkingen van de procedure voor het besluit.

8. toetsing door de Commissie voor de milieueffectrapportage: na afloop van de inspraak brengt de Commissie voor de Milieueffectrapportage binnen 5 weken advies uit over de volledigheid en de kwaliteit van het milieueffectrapport. Zij kijkt daarbij ook naar de binnengekomen opmerkingen en adviezen.

9. besluit: het bevoegd gezag neemt het besluit over het project. Het houdt daarbij rekening met de milieugevolgen en de binnengekomen reacties en adviezen. Het motiveert in het besluit wat er met de resultaten van het milieueffectrapport is gedaan. Verder stelt het vast wat en wanneer er geëvalueerd moet worden.

10: indienen omgevingsvergunningaanvraag

Indienen omgevingsvergunningaanvraag door initiatiefnemer.

11. evaluatie: het bevoegd gezag evalueert met medewerking van de initiatiefnemer de werkelijk optredende milieugevolgen zoals bepaald in de evaluatieparagraaf van het genomen besluit. Het neemt zo nodig aanvullende maatregelen om de gevolgen voor het milieu te beperken.

1.5.2. Besluitvormingskader

De Wet milieubeheer vormt het kader voor de besluitvorming omtrent de realisatie van de voorgenomen activiteit. De m.e.r.-procedure maakt onderdeel uit van de vergunningverlening ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Met betrekking tot de planologisch-ruimtelijke aspecten vormt de Wet ruimtelijke ordening (Wro) het besluitvormingskader.

1.5.3. Genomen en te nemen besluiten

Genomen besluiten

Op de planlocatie aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers is door het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Oirschot een vergunning⁸ omgevingsvergunning verleend op 05 juni 2007.

Op 29 september 2010 heeft de gemeenteraad van de gemeente Oirschot het bestemmingsplan 'Buitengebied 2010' gewijzigd vastgesteld. De wijzigingen hebben betrekking op de ingediende zienswijzen en de ambtshalve aangedragen zienswijzen. Bij de behandeling van het raadsvoorstel om het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen, hebben de verschillende raadsfracties enkelen amendementen ingediend. Een deel hiervan is aangenomen en zijn verwerkt in het vastgestelde bestemmingsplan

De planlocatie is gelegen in het Landbouwonwikkelingsgebied LOG Langereijt⁹, de gemeente Oirschot heeft hiertoe een Ontwikkelingsplan laten opstellen. In dit Ontwikkelingsplan¹⁰ is nader onderbouwd op welke wijze LOG Langereijt het beste kan worden ingericht.

Nadat de (Plan) MER- procedure, welke nader is omschreven onder 1.5.1. succesvol is doorlopen dienen voor onderhavige planvorming de navolgende besluiten zoals weergegeven in onderstaande tabel worden genomen.

Tabel 1: overzicht te nemen besluiten

Bevoegd gezag	Te nemen besluiten	
Gemeente Oirschot	Plan- MER	
Gemeente Oirschot	vergroting bouwblok	Partiële herziening 3.1 Wro,
Gemeente Oirschot	omgevingsvergunning milieu	
Gemeente Oirschot	omgevingsvergunning Bouwen	
Provincie Noord-Brabant	vergunning	Melding/aanvraag saldering
	Natuurbeschermingswet ¹¹	
		Verordening Stikstof en Natura 2000 Noord Brabant

⁸ Deze milieuvergunning is inmiddels in werking getreden, omdat de bijbehorende bouwvergunningsplichtige activiteiten gerealiseerd zijn en hiertoe bouwvergunning is verleend.

⁹ LOG- Langereijt is gelegen in het reconstructiegebied Beerze-Reusel.

¹⁰ Ontwikkelingsplan Landbouwonwikkelingsgebied Langereijt, Gemeente Oirschot, juli 2007 opgesteld door SRE Eindhoven.

¹¹ Vergunningverlening Natuurbeschermingswet 1998, wordt geregeld in de Crisis- en Herstelwet, welke vanaf 01- maart 2010 in werking zal treden.

1.6 Ligging plangebied/locatiekeuze

Hoevarko B.V. is eigenaar van het perceel landbouwgrond aan de Langereijt 37 te Oost-West-, en Middelbeers (kadastrale sectie: Oost- West en Middelbeers, sectie B 1569).

Alle aandelen van Hoevarko B.V. zijn in handen van Hoeven-Smits Beheer B.V. De hoofdvestiging van Hoevarko B.V. is gevestigd aan de Eindhovensedijk 23. Hoeven Varkens B.V. is gevestigd aan de Eindhovensedijk 25. Alle aandelen van zowel Hoevarko B.V. als Hoeven Varkens B.V staan op naam van Hoeven-Smits Beheer B.V. Op de Eindhovensedijk 25 exploiteert Hoeven Varkens B.V. een fokzeugenbedrijf. Er bestaat verder geen relatie met het bedrijf aan de Langereijt 37.

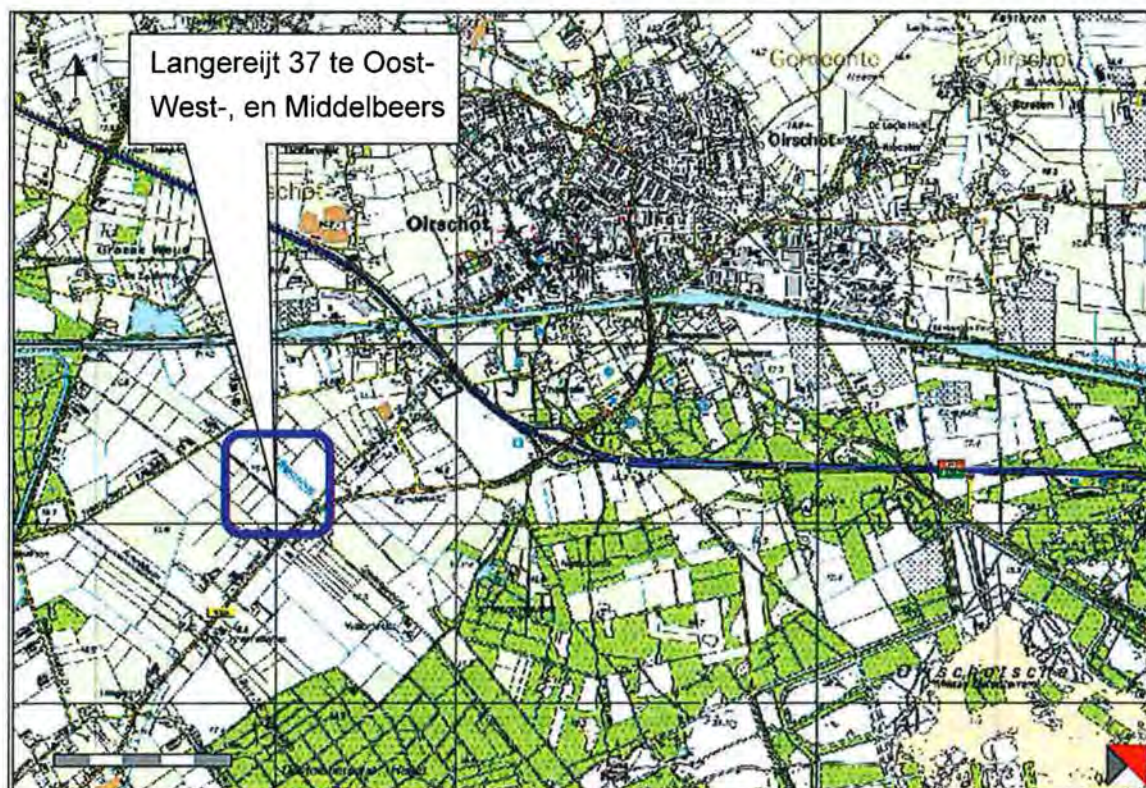
De locatiekeuze is tot stand gekomen omdat de planlocatie is gelegen in een door Gedeputeerde Staten vastgesteld LOG- gebied, primair landbouwonwikkelingsgebied, het LOG- Langereijt. Omdat er reeds een vergunning omgevingsvergunning verleend is voor een scharrelvarkenshouderij, leent deze locatie zich uitermate goed voor de uitbreiding van de bestaande bedrijfsactiviteiten.

Tevens is de ontsluiting van de rijkssnelweg A 58 als bijzonder goed te bestempelen. Daarnaast leent zowel het Reconstructieplan alsook het Bestemmingsplan Buitengebied zich goed voor de uitbreiding van het bestaande bouwblok tot een omvang van 2,5 ha.

Het thans voorliggend Plan-MER heeft uitsluitend betrekking op het plangebied voor het gewenste fokvarkensbedrijf aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers.

De planlocatie bevindt zich in het buitengebied van Oost- West-, en Middelbeers (gemeente Oirschot), in de directe nabijheid zijn enkele (intensieve) agrarische bedrijven en burgerwoningen gelegen. (zie onderstaande figuur).

Tevens geeft deze figuur geeft de topografische ligging weer en is hierop te zien hoe de planlocatie zich verhoudt ten opzichte van haar directe omgeving.



Figuur 1: topografische ligging

1.7 Indeling van het MER

De opbouw van dit Plan- MER volgt de voor een MER gebruikelijke indeling. *Hoofdstuk 2* gaat in op de voornemes en het doel van het voornemen. In *hoofdstuk 3* wordt het relevante wettelijk kader geschetst.

Om een oordeel over de effecten van de voorgenomen activiteit te kunnen geven, is het noodzakelijk te beschikken over een referentiesituatie. De referentiesituatie voor deze MER bestaat uit een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu evenals van de te verwachten ontwikkeling van het milieu indien de voorgenomen activiteit alsmede de alternatieven niet worden ondernomen. Deze referentiesituatie wordt aangeduid als de autonome ontwikkeling. *Hoofdstuk 4* beschrijft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van het plan- en studiegebied.

In *Hoofdstuk 5* worden de milieueffecten van de referentiesituatie omschreven.

Hoofdstuk 6 geeft een beschrijving van het voorkeursalternatief, de inrichting en uitvoering van het voorgenomen fokvarkensbedrijf. Tevens worden de te verwachten milieueffecten beschreven.

In *hoofdstuk 7* worden de specifieke (milieu) aspecten van de mestverwerking toegelicht.

In *hoofdstuk 8* wordt ingegaan op de bepaling van de beste beschikbare technieken, de (gezondheids)risico's en de broeikasgassen.

Hoofdstuk 9 gaat in op de te onderzoeken alternatieven en de te verwachten milieueffecten van deze alternatieven. Door gewijzigd inzicht is in deze MER alternatief 1 uit de startnotitie nu aangemerkt als voorkeursalternatief. Het voorkeursalternatief uit de startnotitie is alternatief 1 geworden. Het emissiepunt zal niet meer verhoogd worden maar verplaatst worden.

Ook is een alternatief toegevoegd, namelijk de combi luchtwasser BWL 2009.12. Deze vrij nieuwe luchtwasser is sinds 2009 op de markt. De startnotitie is opgesteld in 2008. Als vierde alternatief is de helft van het aantal stallen/dieren doorgerekend. Er is geen alternatief opgenomen waarin een emissiearm huisvestingssysteem gecombineerd wordt met een luchtwasser. Omdat deze niet past binnen de competentie van de initiatiefnemer.

In *hoofdstuk 10* worden de alternatieven met elkaar vergeleken. Op basis van deze vergelijking is vervolgens het een Meest Milieuvriendelijk Alternatief samengesteld.

Tenslotte wordt in *hoofdstuk 11* de leemten ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens weergegeven. Het bijlagenrapport behorende bij dit MER bevat diverse (externe) onderzoeksrapporten en (plattegrond)tekeningen van de inrichting. Deze bijlagen maken onderdeel uit van het MER.

2. Voorgenomen activiteit

2.1 Bedrijfsbeschrijving

Het doel van de activiteit is om een varkensbedrijf te realiseren welke voldoet aan alle milieu-eisen, dierenwelzijn en met voldoende bedrijfseconomisch perspectief voor de toekomst.

Het perceel aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers, kadastraal bekend onder sectie B 1569, betreft een perceel landbouwgrond van 5 ha. Op dit perceel is tevens een schuur van

15 x 25 m. aanwezig, welke thans in gebruik is ten behoeve van de huisvesting van scharrelvarkens¹².



Figuur 2: luchtfoto Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers

¹² College van B en W, gemeente Oirschot: vergunning Wm, verleend d.d. 05 juni 2007.

2.2. Aard en omvang uitbreiding

Onderhavige planvorming omvat een varkenshouderij, oftewel een vermeerderingsbedrijf, t.b.v. de productie van biggen, tevens zal er mestverwerking binnen de inrichting plaatsvinden. Met deze mestverwerking zal de mest welke geproduceerd wordt binnen de eigen inrichting¹³ verwerkt worden.

Het bedrijf vraagt een vergunning omgevingsvergunning aan voor de huisvesting van 3.360 guste en dragende zeugen, 960 kraamzeugen, 6 dekberen, 1.056 opfokzeugen en 16.896 gespeende biggen op het gecombineerd luchtwassysteem BWL 2007.02 V1.

De nieuw te bouwen stallen zullen een lengte hebben van 244,7 m en een breedte van 101,7 m. De stallen hebben 3 kappen en in het midden van de stallen zullen de luchtwassers gesitueerd worden. Dus eigenlijk kun je stellen dat het gehele complex bestaat uit 6 stallen die uit efficiency oogpunt aan elkaar worden gebouwd.

Hier toe is rekening gehouden met het meest optimale stalklimaat alsook dierwelzijnsaspecten en optimale looplijnen.

Daarnaast zal er rekening worden gehouden met de meest ideale landschappelijke inpassing. Tevens zal er een amfibieënpoel worden aangelegd die zal fungeren als buffer voor waterberging.

¹³ $4.000 \text{ zeugen} \times 4 \text{ m}^3 = 16.000 \text{ m}^3 \text{ mest per jaar. (Bron, KWIN Veehouderij)}$

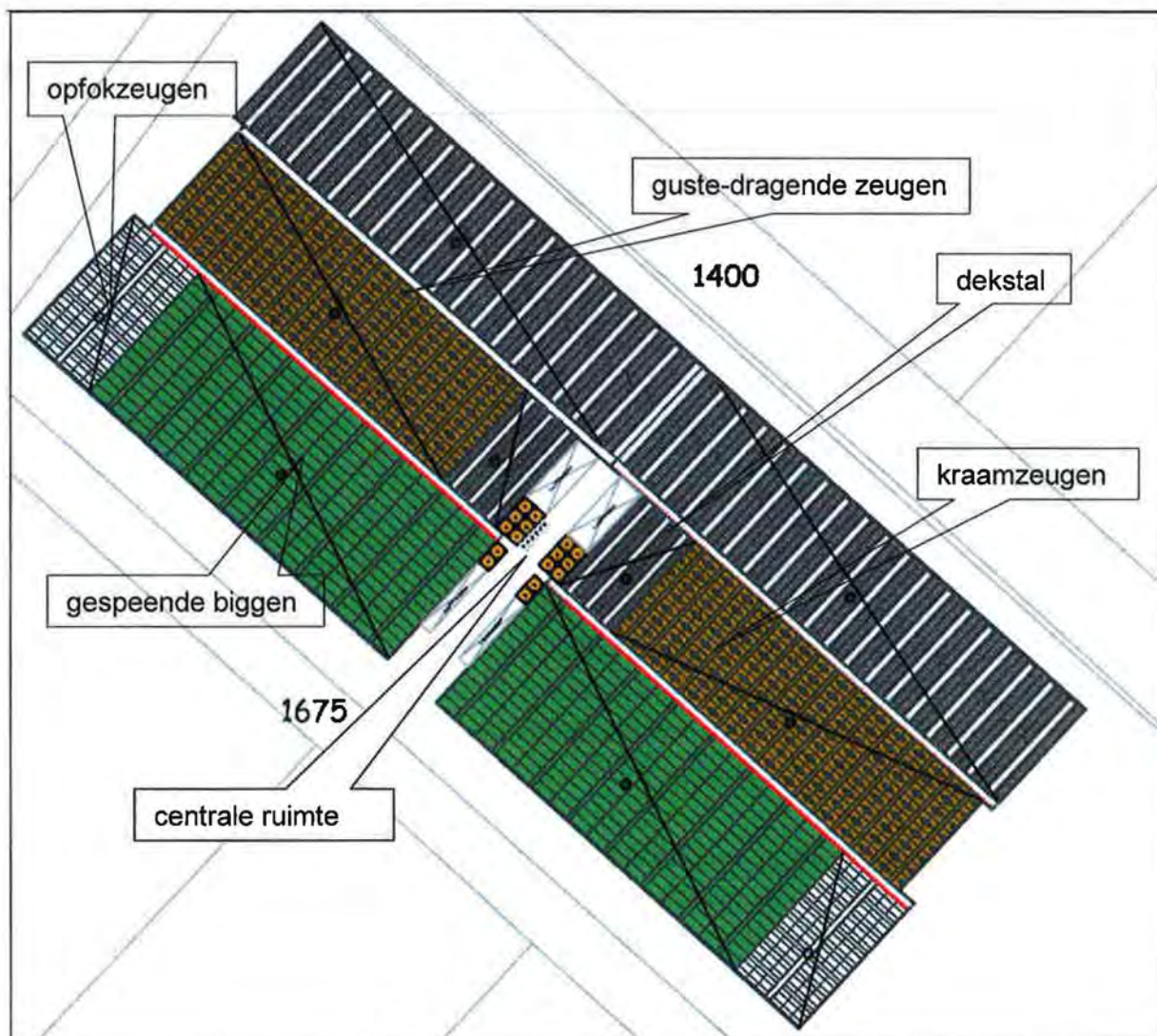
2.2.1. Planning en fasering

Ten aanzien van voorgenomen planvorming zal het plan gefaseerd gebouwd worden. Zodra alle benodigde vergunningen verleend zijn, zal initiatiefnemer starten met de bouw van het voorste stalgedeelte. Nadat deze unit volledig in productie is zal het achterste gedeelte gebouwd worden. Dit gedeelte is gespiegeld ten opzichte van het eerder gebouwde stalgedeelte. Zodra de benodigde vergunningen verleend zijn, zal worden begonnen met de aanvang van de bouw.

2.2.2. Bouwplan

In onderstaande figuur is de stalindeling weergegeven, aangezien het gehele project nieuwbouw betreft is er goed gekeken naar de looplijnen binnen de stal. Er komen 2 afdelingen met elk 8.448 gespeende biggen met aan elke zijkant van de stal een afdeling die ruimte biedt aan 528 opfokzeugen. In het midden van de stal, oftewel onder de middelste kap komen de kraamzeugen en de dekstal, deze worden centraal gesitueerd daar deze de meeste controle en aandacht vergen.

Aan elke zijde komt er een afdeling waar 480 kraamzeugen kunnen liggen en in het midden elk 2 dekstallen die ruimte bieden aan 128 guste zeugen en 3 dekberen. Daarnaast zullen er een 2- tal afdelingen komen die ruimte bieden aan elk 1.552 dragende zeugen. Verder zal er in het midden een laaddock komen, een kantooruimte en zullen hier de bunkers en silo's voor het (brij)voer alsook de brijvoerkeuken en mestverwerkingsruimte bevinden. Ook de zes luchtwassers worden in het midden geplaatst.



Figuur 3: bouwplan voorgenomen initiatief

2.3 Bevoegd gezag

In het Besluit omgevingsrecht (BOR) zijn in bijlage 1 categorieën inrichtingen en van vergunningplichtige inrichtingen, alsmede van gevallen waarin een ander bestuursorgaan dan burgemeester en wethouders het bevoegd gezag is. De gemeente Oirschot is het bevoegde gezag voor de plannen van Hoelvarko BV. Alle activiteiten vallen onder onderdeel C. Het fokvarkensbedrijf valt onder categorie 8.1a; het kweken, fokken, mesten, houden, verhandelen, verladen of wegen van dieren. Daarnaast valt het bedrijf in de categorie 7.1 onder a; het bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van dierlijke of overige organische meststoffen als categorie van inrichtingen genoemd. Voor het verwerken is geen ondergrens van toepassing.

Gedeputeerde staten zijn bevoegd gezag ten aanzien van inrichtingen behorende tot de categorie 28.4, onder a, sub 6 (opslag van meer dan 1000 m³ van buiten de inrichting afkomstige afvalstoffen) en categorie 28.4, onder c, sub 1 (capaciteit van 15.000 ton per jaar of meer).

Zowel de opslagcapaciteit van bijproducten als de doorzet aan bijproducten per jaar is lager dan grenzen genoemd in categorie 28.4. Derhalve is hiervoor ook de gemeente het bevoegd gezag.

Conform het Besluit omgevingsrecht is de gemeente het bevoegd gezag voor het bewerken, verwerken, op- of overslaan van dierlijke of overige organische meststoffen (> 10 m³), zolang

er niet meer dan 25.000 m³ meststoffen van buiten de inrichting worden be- of verwerkt op jaarbasis, en de te verwerken co-producten niet aan te merken zijn als afval of indien dat wel het geval is er minder dan 15.000 ton afvalstoffen wordt verwerkt en de opslagcapaciteit voor afvalstoffen minder dan 1000 m³ op jaarbasis is.

Voor initiatieven die boven deze grenzen komen is de provincie het bevoegd gezag.

Op het bedrijf wordt alleen de op het bedrijf geproduceerde mest verwerkt. De mestproductie zal per jaar circa 20.000 m³ bedragen. De grens van 25.000 m³ mest verwerken zal in dit geval niet worden overschreden. Per jaar wordt er minder dan 15.000 ton bijproducten gevoerd die aangemerkt worden als afvalstoffen. Ook de opslagcapaciteit aan afvalstoffen is minder dan 1000 m³. Het bedrijf zal dus vallen onder bevoegd gezag van de gemeente Oirschot.

De doorzet van afvalstoffen (in het kader van het Inrichtingenbesluit) zal binnen de inrichting minder bedragen dan 15.000 ton op jaarbasis en de opslagcapaciteit op enig moment zal hoger zijn dan 1.000 m³. Hierdoor zal de vergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) aangevraagd moeten worden bij College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Oirschot.

2.4. Beschrijving huisvestingssysteem

In onderhavige planvorming zullen alle stallen aangesloten worden op een gecombineerd biologisch luchtwassysteem. Doel van een gecombineerd luchtwassysteem is zowel het reduceren van ammoniakemissie gecombineerd in één luchtwassysteem met de reductie van geuremissie. De voorkeur van initiatiefnemer gaat uit naar het luchtwassysteem BWL 2007.02.V1.

2.4.1. Beschrijving luchtwassysteem BWL 2007.02.V1

Het gecombineerd luchtwassysteem BWL 2007.02.V1 heeft een ammoniakverwijderingsrendement van 85 %, daarnaast wordt de geuremissie met 75 % verminderd.

Met toepassing van het luchtwassysteem BWL 2007.02.V1 worden de stallen geventileerd met een combi luchtwassysteem 85% waardoor de ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Het systeem bestaat uit een installatie met een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser.

Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.

Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd.

Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.

De passende maatregelen tegen verontreiniging zijn voor de inrichtinghouder hierbij niet alleen op het gebruik van stallen van toepassing maar ook de kosten, bouwwijze, ontwerp, onderhoud en ontmanteling ervan. Hierbij spelen de emissies van ammoniak, geur, fijn stof en geluid een rol.

Het dimensioneringsplan en de beschrijving van bovengenoemde luchtwassers is als bijlage 3 toegevoegd aan onderhavige rapportage. Tevens zijn de plattegronden toegevoegd als bijlage met daarop aangegeven de plaatsing van het luchtafzuig- en luchtwassysteem. Tevens zijn tekeningen bijgevoegd met de invoergegevens in V-stacks, Agro-stacks en ISL3a (X- en Y-coördinaten) van alle alternatieven, zie bijlage 13.

2.4.2. Innovatief stalsysteem condensstal

Naast het hierboven beschreven luchtwassysteem is initiatiefnemer voornemens om een eigen innovatief stalsysteem te installeren in de stallen waar de gespeende biggen gehuisvest worden. Aanplakken van mest wordt voorkomen doordat gebruik wordt gemaakt van condensvorming door warmteuitwisseling tussen de lucht onder de mestzak en de mest op de mestzak. Een detailtekening van dit systeem is weergegeven op de bijgevoegde tekening. Door gebruik te maken van dit systeem is voor het verwarmen van de biggenafdelingen minder gas nodig.

2.4.3 Beschikbare oppervlakten per dier

Het Varkensbesluit bepaalt aan welke minimale eisen voldaan moet worden om varkens te mogen houden. De eisen hebben betrekking op het houden en huisvesten en het verzorgen van varkens. De eisen met betrekking tot het houden en huisvesten van varkens zien o.a. toe op de beschikbare oppervlakte- en beschikbare dichte vloer per dier. Tevens zijn er normen gesteld aan het dichte deel vloeroppervlak welke minimaal 40 % van het totaaloppervlak dient te bedragen.

Tabel 2: oppervlaktenormen alle alternatieven

diercategorie	Stalsysteem	gewicht [kg]	Leef opp. per [m ²]	beschikbare op [m ²]
kraamzeugen (+biggen)	BWL 2007.02.V1	130-140	1	4,5
g/dr zeugen	BWL 2007.02.V1	130-140	2,25	2,31
opfokzeugen	BWL 2007.02.V1	85-110	0,8	1,18
gespeende biggen	BWL 2007.02.V1	15-35	0,35	0,36
guste zeugen (dekstal)	BWL 2007.02.V1	130-140	1	1,38
beren	BWL 2007.02.V1	12-18 mnd	5	6,87

In de stallen 3 en 6 worden in elke stal 480 kraamhokken gerealiseerd, in elke kraamhok is dus

plaats voor 1 kraamzeug. Het kraamhok is inclusief een biggennest. Er kunnen daarom 960 kraamzeugen tegelijkertijd gehuisvest worden. In de stallen 1 en 2 worden de dragende zeugen gehuisvest. In zowel stal 1 als in stal 2 worden 1552 hokken gerealiseerd. Er kunnen dus in elke stal 1552 dragende zeugen gehuisvest worden.

In de dekstallen 4 en 5 worden elk 3 beren gehuisvest omdat contact met een beer de berigheid van de zeugen bevordert. Daarnaast worden in de dekstallen 4 en 5 maximaal 128 gaste zeugen gehouden worden op 237 plaatsen. Maximaal 128 gaste zeugen worden in de dekstal gehouden maar, alleen deze kunnen op wisselden plaatsen staan. De zeugen gaan na het spenen van de biggen naar de dekstal. De zeugen zijn vlak na het scheiden van hun biggen vaak wat agressiever. Om onrust te voorkomen bestaat de mogelijkheid in de dekstal om de zeugen individueel en zo nodig niet naast elkaar te huisvesten. Hiervoor zijn meer plaatsen beschikbaar in de dekstal.

In de stallen 8 en 9 worden de gespeende biggen gehuisvest. In zowel stal 8 en 9 worden 256 biggenhokken gerealiseerd. In elke box kunnen 33 gespeende biggen gehuisvest worden. Alleen in de biggenstallen worden enkele boxen als ziekenboegen ingericht. Bij vermeerderingsbedrijven komen zieke dieren vooral voor op de gespeende biggenafdelingen en daarom worden alleen in deze stallen ziekenboegen ingericht. Zieke zeugen worden afgevoerd.

In de stallen 7 en 10 worden de opfokzeugen gehuisvest. In elke stal worden 48 boxen gemaakt waarin 11 opfokzeugen gehuisvest kunnen worden.

2.5 Mestverwerking

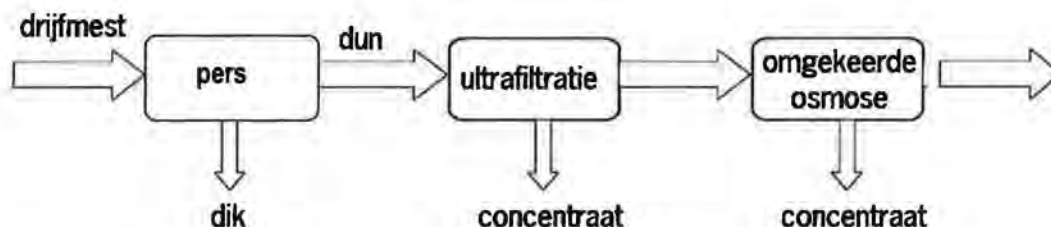
Hoevarko BV wil mest van eigen locatie te scheiden en verder te bewerken.

De mestbewerking gaat in 2 fasen:

1^{ste} fase: is de scheiding van dikke (organische stof) en dunne fractie (opgeloste zouten en water).

2^{de} fase: het (biologische) zuivering van de dunne fractie.

Per jaar zal er 20.000 m³ mest van eigen bedrijf verwerkt worden. De gehele installatie staat binnen opgesteld.



Figuur 4: schematische weergave scheiding mest¹⁴

Ingaande mest 20.000 m³ (= 100%). Na de pers ontstaat er circa 9% dikke fractie (= 1.800 m³) en 81% dunne fractie (18.200 m³). Na ultrafiltratie ontstaat er circa 16% concentraat (= 3.200 m³) en na omgekeerde osmose ontstaat er circa 25% concentraat (= 5.000 m³). Uiteindelijk is 50% van de ingaande mest gereinigd tot schoon water (= 10.000 m³).

Mestscheiden

Een mestpomp pompt de mest vanuit de verzamelput onder de dockshelter en/of onder de voerkeuken naar de mestmixer. De drijfmest wordt eerst gemengd in een gesloten mestmixer van 6 m³ waar ijzersulfaat toegevoegd wordt. Na een bepaalde verblijftijd, in de mestmixer, wordt de mest naar de gesloten torenmenger gepompt. Tijdens het verpompen naar de torenmenger wordt ook vlokmiddel of wel flocculant gedoseerd aan de mest. In de torenmenger wordt de mest gemengd met het vlokmiddel. Het vlokmiddel is biologisch afbreekbaar. Vervolgens wordt de mest uit de torenmenger in de zeefbandpers gescheiden in een dunne en dikke fractie. De dikke fractie wordt opgeslagen in een dichte container vaste mest.

¹⁴ <http://www.mestverwerken.wur.nl/techniek/Pdf%5CScheidenUltrafiltratieOmgekeerdeOsmose.pdf>

Deze dikke fractie wordt regelmatig afgevoerd. Het droge stofgehalte van de dikke fractie is gemiddeld 30%. Doordat de dikke fractie is bewerkt en vrij droog is, is deze (bijna) reukloos. De containers waarin de vaste mest wordt opgeslagen staan binnen opgesteld en worden afgedekt.

De dunne fractie uit de zeefbandpers wordt verpompt naar een mengvat van 6 m³. Aan deze dunne fractie wordt weer ijzersulfaat en vlokmiddel toegevoegd. Aan de dunne fractie wordt, spuiwater toegevoegd. Spuiwater afkomstig van een gecombineerde luchtwasser met een chemisch pakket (BWL 2006.14.V2) wordt niet verwerkt binnen de inrichting maar afgevoerd. De pH wordt gemeten en eventueel wordt de pH gecorrigeerd door loog toe te voegen. Vervolgens wordt deze dunne fractie naar de flotatie unit gepompt. In de flotatie wordt onder druk een hoeveelheid lucht in deze fractie gebracht. In het flotatiesysteem wordt de lucht in kleine belletjes meegevoerd naar het vloeistofoppervlak alwaar ze een sliblaag vormen. Deze sliblaag wordt vervolgens afgeschraapt en daarna in de zeefbandpers ontwaterd. De dunne fractie wordt tijdelijk opgeslagen in een buffersilo, waarna het verder verwerkt wordt in het proces.

De omgekeerde osmose

De dunne fractie kan vervolgens verder gereinigd worden in de omgekeerde osmose (reversed osmosis =RO). De omgekeerde osmose installatie verwerkt het product dat afkomstig is uit de flotatie unit.

In de omgekeerde osmose wordt in twee stappen het effluent verder verwerkt tot schoon water en concentraat. De eerste stap, ook concentratiestap genoemd, bestaat uit twee drukpijpen met 10 membraanelementen. Door een serie pompen wordt het effluent toegevoegd en onder bedrijfsdruk van 25 tot 40 bar gescheiden. Het effluent vanuit deze stap wordt in de tweede stap verder verwerkt tot schoon water. Het schone water (circa 65% van de ingevoerde m³) wordt opgeslagen in de waterzuiveringsstanks en wordt in de luchtwassers gebruikt. Een overschot aan water zal afgevoerd worden naar een erkende verwerker of geloosd worden op het oppervlaktewater. Wanneer dit aan de orde is zal een Waterwetvergunning aangevraagd worden bij het bevoegde gezag, het Waterschap.

Het stikstofconcentraat (circa 35% van de ingevoerde m³) wordt opgeslagen in de tank concentraat omgekeerde osmose en afgezet bij een erkende verwerker.

De lucht uit de afgesloten ruimte waar de mestverwerking plaats vindt wordt afgezogen door een muurventilator. De lucht wordt gezuiverd in de gecombineerde luchtwasser (BWL 2007.02.V1). De muurventilator heeft een capaciteit van 5000 m³/uur.

Hulpstoffen

Per jaar wordt circa 20.000 m³ mest verwerkt.

Hiervoor is nodig:

20.000 m ³	x (circa) 300 ml antischuimmiddel =	6000 liter/jaar
	x 144 gram vlokmiddel	=2.880 kg/jaar
	x 6 liter ijzerchloride	= 120.000 liter
	x 10 liter ijzersulfaat	= 200.000 liter

Metingen en registraties

De mestbewerking is volledig computergestuurd en zelfsturend. De gegevens van de mestbewerking worden opgeslagen in de computer en bewaard.

De vaste mest die uit de pers komt wordt ongeveer één keer per 10 dagen afgevoerd naar een erkende verwerker door een gecertificeerde transporteur. De af te voeren hoeveelheid wordt in de vrachtwagen gewogen en het droge stof gehalte wordt bepaald (gecontroleerde afgezet). Deze gegevens worden bewaard. Ook het concentraat na de omgekeerde osmose wordt gecontroleerd afgezet.

Er worden automatisch procescontroles uitgevoerd. Deze procescontrole gegevens worden bewaard in de computer op de locatie. Voor de controle op de volumes (indien gewenst) kunnen geijkte doorstroommeter geplaatst worden.

2.6 Voervoorziening

Brijvoer

Binnen de inrichting zullen de varkens gedeeltelijk met brijvoer worden gevoerd, de bijproducten worden opgeslagen in brijvoerbunkers en in silo's. Binnen de inrichting worden 4 bunkers van elk 60 m³ aangelegd voor de opslag van natte bijproducten. In de voerkeuken zullen nog enkele kleinere silo's opgesteld worden. In 6 bunkers van 55 m³ en in 4 voedersilo's van 55 m³ worden droge bijproducten opgeslagen. In de voerkeuken worden nog 6 kleine voedersilo's van 3,5 m³ aangelegd ook bestemd voor de opslag van bijproducten. Totaal opslagcapaciteit aan (droge en natte) bijproducten bedraagt 811 m³.

De natte bijproducten: Aardappelstoomschillen, Kaaswei en Optitar-Bostel kunnen aangemerkt worden als aangevoerde afvalstoffen. Van de droge bijproducten kunnen Broodmeel en Sojaschroot 48 aangemerkt worden als een afvalstof. Totaal bedraagt de hoeveelheid aan bijproducten die aangemerkt kunnen worden als een afvalstof maximaal 10.500 ton per jaar. De hoeveelheid blijft onder de 15.000 ton per jaar.

De lucht uit de voerkeuken wordt afgezogen en door een luchtwasser geleid. Bij het mengen van het voer kan er geur vrijkomen en daarom wordt deze lucht door de luchtwasser geleid. Bij de opslag van bijproducten komt geen geur bij vrij.

Mengvoer

Tevens zal er gebruik worden gemaakt van mengvoer (krachtvoer) welke afkomstig is van GMP- gecertificeerde toeleveranciers. Dit mengvoer wordt opgeslagen in 5 opslagsilo's van 55 m³ en in 3 voedersilo's van 1,5 m³, welke tevens verwerkt zullen worden in de rantsoenen van de varkens. De totale opslag aan mengvoer binnen de inrichting bedraagt 279,5 m³.

De voerkeuken wordt evenals de mestverwerkingsinstallatie centraal in het stallencomplex gesitueerd. De lucht uit de voerkeuken wordt ook afgezogen en door één van de luchtwassers geleid.

Een voorbeeld voerrantsoen is bijgevoegd onder bijlage 7. Alle droge grondstoffen, zoals CCM, granen of mengvoeders vallen niet onder de afvalstoffen. Enkele natte grondstoffen en droge grondstoffen kunnen wel aangemerkt worden als een afvalstof. De grondstoffen kunnen wisselen door het jaar heen. Dit komt doordat niet alle grondstoffen het gehele jaar verkrijgbaar zijn of omdat de prijzen sterk kunnen fluctueren. Alle grondstoffen zijn verplicht gecertificeerd volgens GMP+ norm. De in de rantsoenen genoemde grondstoffen zullen altijd de basis vormen van dit rantsoen, kleine wijzigingen daar gelaten gezien de beschikbaarheid en de prijs.

2.7 Motivatie voorgenomen activiteit

Hoevarko B.V. bezit een perceel landbouwgrond in het LOG Langereijt, daar Landbouwonwikkelingsgebieden middels de Reconstructiewet zijn aangewezen voor de uitbreiding van intensieve veehouderijen. Hiertoe heeft initiatiefnemer besloten zijn bedrijf verder te ontwikkelen op de locatie aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers.

Beoogde planvorming is noodzakelijk om voldoende continuïteit te waarborgen om ook in de toekomst op doelmatige en duurzame wijze het bedrijf te exploiteren. In de agrarische sector blijft de kostprijs voortdurend toenemen, dit komt o.a. door gestegen voerprijzen alsook hogere kosten voor energie, diergezondheid en certificering.

Anderzijds blijven de opbrengsten gelijk of zullen zelfs dalen. Een manier om dit probleem op bedrijfsniveau te ondervangen is het behalen van efficiencyvoordelen in de vorm van schaalvergroting. Oftewel voorgenomen plannen zullen resulteren in een kwaliteitsverbetering van de bedrijfsvoering die resulteert in een duurzaam, veelzijdig, innovatief en economisch rendabel bedrijf.

Daarnaast biedt deze locatie voldoende ruimte en ontwikkelingsmogelijkheden die elders niet beschikbaar zijn. Conform het reconstructieplan Beerze Reusel is de locatie aan de Langereijt 37 te Oost, West en Middelbeers gelegen in een Landbouwon ontwikkelingsgebied, te weten: LOG- Langereijt.

De locatie aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers vormt een zelfstandige eenheid als een volwaardig bedrijf met een dusdanige productiecapaciteit, welke is afgestemd op de schaalvergroting in de varkenshouderij heden ten dage.

2.8 Toekomstige ontwikkelingen

Naast het beschreven ontwikkelingstraject (zie paragraaf 2.2.1. planning en fasering) worden geen andere ontwikkelingen voorzien dan voorgenomen activiteit.

3. Wettelijk- en beleidskader

Het doel van de m.e.r.-procedure is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het kaderstellende beleid dat ten grondslag ligt aan de doelstelling en het wettelijke kader ten aanzien van een aantal milieuthema's. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen Europees, nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid.

3.1 Europees beleid

Een Europese richtlijn is een wetgevend instrument van de Europese Unie. De richtlijn kent haar oorsprong in artikel 249 van het EG- verdrag. Het gaat om een *afgeleide vorm* van Europees recht, naast de Europese verordening, de Europese beschikking en de Europese aanbeveling. De Europese wetgever gebruikt richtlijnen om verschillende nationale rechtsordes op elkaar af te stemmen. Richtlijnen komen dan ook vaak voor in aangelegenheden die aan de werking van de Gemeenschappelijke markt raken. Richtlijnen verplichten Lidstaten om hun wetgeving aan te passen zodat zij eenzelfde welbepaald eindresultaat beogen, maar laten de keuze van de methode over aan elke Lidstaat. Een richtlijn die in werking is getreden, dient door elke geïmplementeerde Lidstaat geïmplementeerd te worden in haar nationale rechtsorde.

3.1.1 IPPC-richtlijn

De IPPC-richtlijn¹⁵ beoogt een geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging door de in bijlage I van de genoemde richtlijn activiteiten tot stand te brengen en zo een hoog niveau van bescherming van het milieu te bereiken.

De richtlijn hanteert als uitgangspunt dat emissie naar bodem, water en lucht moeten worden voorkomen en, wanneer dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk moeten worden beperkt o.a. door het inzetten van zgn. Best Beschikbare Technieken.

Om te toetsen of een installatie voldoet aan de "best beschikbare technieken" zijn zogenaamde BBT-referentiedocumenten (BREF's) beschikbaar. Voor de varkens- en pluimveebedrijven is deze BREF in 2003¹⁶ opgesteld.

¹⁵ Richtlijn 96/61/EEG van de Raad van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging.

¹⁶ Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs.

3.1.2. MER-richtlijn

De MER-richtlijn¹⁷ heeft ten doel het ontstaan van vervuiling of hinder van meet af aan te vermijden, door voor te schrijven dat in een zo vroeg mogelijk stadia rekening dient te worden gehouden met de gevolgen van alle technische plannings- en beslissingsprocessen voor het milieu. Tevens geeft onderhavige richtlijn geeft aan bij welke plannen een dergelijke MER voor de nationale, maar ook voor decentrale overheden, verplicht is.

Plan-MER

Bij bepaalde strategische/planologische beslissingen is het doorlopen van een Plan-MER¹⁸ procedure verplicht. Een Milieueffectrapportage is het instrument om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. Dit heeft onder meer gevolgen voor Streekplannen/Structuurvisie en Strategische Nota's, waarvoor tot dusver geen MER verplicht was. Hoewel deze richtlijn nog niet in nationale wetgeving is omgezet/geïmplementeerd moeten provincies, gemeenten en ministeries al wel aan de nieuwe regels voldoen.

3.1.3. Natura 2000

De Europese Unie heeft het initiatief genomen voor Natura 2000. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Dit netwerk vormt de hoeksteen van het beleid van de EU voor behoud en herstel van biodiversiteit.

Het netwerk omvat alle gebieden die zijn beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn alsook Beschermde Natuurmonumenten. Wettelijke bescherming hiervan wordt in Nederland geregeld via de Natuurbeschermingswet.
(zie hiervoor paragraaf 3.2.4.)

¹⁷ Richtlijn 85/337/EEG van de Raad van 27 juni 1985 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten.

¹⁸ Richtlijn 2001/42/EEG van de Raad van 21 juni 2004 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's.

3.1.4. Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn¹⁹ heeft als doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit in de lidstaten door het instandhouden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied. Deze richtlijn stelt een Europees ecologisch netwerk vast van speciale beschermingszones: Natura 2000.

De gebiedbescherming is opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998 en wordt geïmplementeerd via de aanwijzing van Natura 2000-gebieden. Er is een voorlopige begrenzing via de aanwijzing van Habitatrichtlijngebieden.

3.1.5. Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn²⁰ heeft ten doel de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied. Voor de zeldzame en kwetsbare soorten kent de Vogelrichtlijn de verplichting tot aanwijzen van beschermde leefgebieden.

De gebiedbescherming is opgenomen in de Natuurbeschermingswet 98 en wordt geïmplementeerd via de aanwijzing van Natura 2000-gebieden. Er is een voorlopige begrenzing via de aanwijzing van Vogelrichtlijngebieden.

3.1.6. Nitraatrichtlijn

De Nitraatrichtlijn²¹ heeft ten doel dat alle lidstaten van de EU waterverontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen dienen te verminderen en voorkomen. De EU hanteert hierbij een grenswaarde van 50 mg/l nitraat in grond- en oppervlaktewater.

Er dient dan ook gewerkt te worden met een stelsel van normen voor het gebruik van stikstof, fosfaat en dierlijke mest in de landbouw om te voorkomen dat de hierboven genoemde grenswaarde wordt overschreden.

¹⁹ Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

²⁰ Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand.

²¹ Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen.

3.1.7. Kaderrichtlijn water

De Kaderrichtlijn water²² (KRW) welke bedoeld is om de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in Europa op goed niveau te houden en ervoor moet zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in 2015 op orde is. Duurzaam waterbeheer is hierin essentieel, voor planvorming van een dergelijke omvang is het uitvoeren van een Watertoets dan ook verplicht.

3.1.8. NEC- richtlijn

De NEC- richtlijn Een Europese richtlijn uit 2001. NEC staat voor 'national emission ceilings' oftewel nationale emissieplafonds. In de NEC-richtlijn²³ worden per EU-lidstaat plafonds toegekend voor de totale emissies van zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x), vluchtige organische stoffen (VOS) en ammoniak (NH₃) in 2010. Als de emissie van Nederland in 2010 hoger is dan de vastgelegde waarden, volgt een procedure van ingebrekestelling door de Europese Commissie en kan een forse boete worden opgelegd.

3.1.9. Verdrag van Malta

Het verdrag van Malta is de opvolger van een eerder Europees verdrag uit 1969 waarin vooral de bescherming van archeologische monumenten werd geregeld. Op 16 april 1992 werd de verdragtekst door de lidstaten van de Raad van Europa te Valetta. Dit verdrag beoogt het cultureel erfgoed dat zich in de bodem bevindt beter te beschermen. Het gaat om archeologische resten als nederzettingen, grafvelden en gebruiksvoorwerpen;

- Streven naar behoud op de plaats van archeologische resten (artikel 4).
- Tijdig rekening houden in de ruimtelijke ordening met de mogelijk door aanwezigheid van archeologische waarden, zodat er nog ruimte is voor archeologievriendelijke alternatieven (artikel 5). Zo wordt voorgesteld om steeds vooraf onderzoek te laten doennaar de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden om het bodemarchief beter te beschermen en om onzekerheden tijdens de bouw van bijvoorbeeld nieuwe wijken te beperken. Op deze manier kan daar bij de ontwikkeling van de plannen zoveel mogelijk rekening mee worden gehouden.
- De verstoorder betaalt door het doen van opgravingen en het documenteren van archeologische waarde, wanneer behoud op de plaats niet mogelijk is (artikel 6).

²² Richtlijn 2000/60/EC is op 22 december 2000 van kracht geworden en heeft als doel de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen.

²³ NEC- richtlijn (2001/81/EG).

Andere bepalingen uit het verdrag zijn:

- Artikel 9: Communicatie met het publiek;
- Artikel 12: uitwisseling van kennis en archeologiedeskundigen tussen de landen.

3.2. Landelijk beleid

3.2.1. Wet milieubeheer

De Wet milieubeheer (Wm) is de belangrijkste milieuwet. De wet bepaalt welke (wettelijk) gereedschap kan worden ingezet om het milieu te beschermen. De belangrijkste instrumenten zijn milieuplannen en -programma's, milieukwaliteitseisen, vergunningen, algemene regels en handhaving. Het doel van deze wet is om milieubelasting door bedrijven en instellingen te voorkomen of te beperken.

3.2.2. Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (WABO)

Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht brengt ca. 25- regelingen samen die de fysieke leefomgeving betreffen. Het gaat hierbij om bouw-, milieu-, natuur- en monumentenvergunningen, die opgaan in één vergunning, de zogenaamde Omgevingsvergunning. Zo hebben adviseurs en initiatiefnemer nog maar te maken met één loket, één beschikking en één procedure. De aanvraag kan digitaal worden gedaan en behandeld.

Met de Wabo zijn ook twee lagere regelingen van kracht geworden, te weten het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor). De Wabo en de lagere regelingen vervangen grote delen van de tot 1 oktober 2010 bestaande regelgeving zoals Hoofdstuk 8 van de Wet milieubeheer en Hoofdstuk IV van de Woningwet alsmede onder meer het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (Ivb) en het Besluit indieningsvereisten aanvraag bouwvergunning (Biab)

3.2.3 Besluit Omgevingsrecht

In Bijlage 1 onderdeel C van het Besluit Omgevingsrecht (BOR) staat welke categorieën inrichtingen een omgevingsvergunning voor het oprichten of veranderen van een milieu inrichting nodig hebben of onder algemene milieuregels vallen. In onderdeel B van bijlage 1 staat welke inrichtingen, anders dan de onder deze categorieën genoemde, eveneens vergunningplichtig zijn. Onderdeel B en C zijn een combinatie van de vroeger bijlage 1 van het

3.2.4. Natuurbeschermingswet

In de Natuurbeschermingswet wordt wettelijke bescherming gegeven aan terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden. In de Natuurbeschermingswet worden regels gesteld met betrekking tot de instandhouding van Natura 2000 gebieden²⁴ en andere Beschermde Natuurmonumenten²⁵. Er dient getoetst te worden of er geen negatief significante effecten op kwetsbare natuur zijn waar te nemen.

3.2.5 Crisis- en Herstelwet (CHW)

Op 30 maart 2010 is de Crisis- en herstelwet in werking getreden. De Crisis- en herstelwet is gericht op de versnelling van projecten in het ruimtelijke domein, om de economische crisis en haar gevolgen te bestrijden en een goed en duurzaam herstel van de economische structuur van Nederland te bevorderen.

De wet bevat twee categorieën van wetswijzigingen: een deel dat van tijdelijke aard is en een deel dat structureel van karakter is. Voor de projecten gelden tijdelijke maatregelen, onder andere voor beroepsprocedures en milieueffectrapportages. De algemene en structurele wetswijzigingen gelden voor het hele ruimtelijke domein en richten zich bijvoorbeeld op de Onteigeningswet. De tijdelijke maatregelen vervallen per 1 januari 2014. Een van de permanente maatregelen uit de Crisis- en herstelwet zijn de wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wijzigingen hebben als doel om de wet in de praktijk beter hanteerbaar te maken. Zonder overigens afbreuk te doen aan de beoogde doelen van deze wet.

Voorts adviseert de Commissie voor de MER in haar richtlijnen de actuele ontwikkelingen rond de beoordeling van ammoniakdepositie op Natura 2000- gebieden op de voet te volgen en te zorgen dat het MER een uitwerking kent die op het tijdstip van vergunningverlening passend is binnen beleid en regelgeving.

3.2.6. Ecologische hoofdstructuur (EHS)

²⁴ Natura 2000- gebieden: internationaal belangrijke gebieden waar soorten voorkomen die in internationale richtlijnen (Vogel- en Habitatrichtlijn) en overeenkomsten zijn benoemd.

²⁵ Beschermde natuurmonumenten: op nationaal niveau belangrijke natuurgebieden, voorheen Beschermde natuurmonumenten, Beschermde Staatsnatuurmonumenten en/of een combinatie tussen beide.

De ecologische hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van natuurgebieden en landbouwgebieden met veel natuurwaarden. De EHS vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid, welke reeds is vastgelegd in het natuurbeleidsplan (NBP) en vervolgens nader invulling zal krijgen in de Nota Ruimte.

Het doel van de EHS is de instandhouding en ontwikkeling van deze natuurgebieden, om daarmee een grote aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk in of nabij EHS als de werking ervan niet wordt bedreigd.

3.2.7. Flora- en faunawet

De Flora- en Faunawet regelt de bescherming en instandhouding van planten- en diersoorten die in het wild voorkomen. Daarnaast dienen alle in het wild levende planten en dieren in principe met rust worden gelaten.

Eventuele schade aan in het wild levende planten en dieren dient beperkt te worden middels het nemen van mitigerende maatregelen. Als mitigatie niet voldoende is om schade te voorkomen is het verplicht de resterende schade te compenseren.

3.2.8. Wet Ammoniak Veehouderij

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) is het toetsingskader voor de emissie van ammoniak. Bij de beslissing inzake de omgevingsvergunning voor het oprichten of veranderen van een veehouderij betreft het bevoegd gezag de gevolgen van de ammoniakemissie uitsluitend op de wijze die is aangegeven in de Wav. Slechts de nadelige gevolgen van de ammoniakdepositie op zogenaamde kwetsbare gebieden binnen 250 meter wordt beoordeeld.

3.2.9. Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderijen

Het Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderijen geeft invulling aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissie-arme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissie-arm moeten zijn uitgevoerd. 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 bij verandering binnen de stallen van diercategorie. Nieuwe stallen of verbouwingen/aanbouw moeten direct voldoen aan de maximale emissiewaarden uit het Besluit huisvesting.

3.2.10. IPPC beleidslijn

De Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij is bedoeld als handreiking voor het uitvoeren van de omgevingstoetsing die op grond van de IPPC-richtlijn ten aanzien van de ammoniakemissie vanuit veehouderijen dient te worden uitgevoerd. Met behulp van de beleidslijn kan het bevoegd gezag beslissen vanwege de lokale milieumomstandigheden of en in welke mate strengere emissie-eisen in de milieuvergunning opgenomen moeten worden dan de eisen die volgen uit de toepassing van BBT (Best Beschikbare Technieken).

3.2.11 Bepaling beste beschikbare technieken

De beste beschikbare technieken (BBT-documenten) zijn opgenomen in de Regeling omgevingsrecht (bijlage 1, aanwijzing BBT-documenten, tabel 1 vastgestelde Europese informatiedocumenten over BBT).

Onderstaande tabel geeft een weergave BBT-documenten welke betrekking hebben op onderhavige planvorming.

Tabel 3: Vastgestelde Europese informatiedocumenten over BBT (regeling Nederlandse informatiedocumenten BBT)

installatie in bijlage 1 Richtlijn 2008/1	Primair relevante BREF- documenten	aanvullende BREF- documenten (voorzover relevant in individuele gevallen)	REF-documenten (voorzover relevant in individuele gevallen)
6.6 c installaties voor intensieve pluimvee- varkenshouderij met meer dan 750 plaatsen voor fokzeugen.	BREF Intensieve veehouderij ²⁶	BREF Op- en overslag bulkgoederen BREF Energie efficiëntie	REF Cross media & economics REF monitoring

Door de overheid is een oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij opgesteld, d.d. 30 juli 2007. Deze bevoegd is bedoeld ter ondersteuning van deze BREF. De oplegnotitie moet in samenhang met de BREF gelezen en uitgevoerd worden.

In de Regeling omgevingsrecht zijn in tabel 2 de Nederlandse informatiedocumenten BBT opgenomen. De Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij, de Circulaire energie in de milieuvergunning, Handreiking wegen naar preventie bij bedrijven, het werkboek wegen naar preventie bij bedrijven, NeR Nederlandse emissierichtlijn lucht en de Nederlandse richtlijn bodembescherming

²⁶ Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs.

(NRB) hebben betrekking op onderhavige planvorming.

3.2.12. Wet geurhinder veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij²⁷ is op 1 januari 2007 in werking getreden²⁸. Deze wet is het landelijk toetsingskader voor geur. In de wet wordt onderscheid gemaakt tussen geurgevoelige objecten binnen en buiten de bebouwde kom en binnen en buiten een concentratiegebied. De geurbelasting op een geurgevoelig object wordt uitgedrukt in odour units per kubieke meter lucht als 98-percentiel. Woningen behorende bij veehouderijen zijn geen geurgevoelige objecten. Hier geldt een minimale afstand van 50 meter.

De Wgv (Wet geurhinder en veehouderij) maakt onderscheid tussen dieren met geuremissiefactoren en dieren zonder geuremissiefactoren. Voor dieren waarvoor een geuremissiefactor is opgenomen in de Rgv, wordt de geurhinder beoordeeld aan de hand van artikel 3 van Wgv. In dit geval mag de geurbelasting op een geurgevoelig object een bepaalde waarde niet overschrijden en gelden minimumafstanden voor (voormalige) bedrijfswoningen.

Dieren met emissiefactor

Het aantal dieren vermenigvuldigd met de geuremissiefactor levert een waarde voor de geuremissie op, waarna via een verspreidingsmodel de geurbelasting kan worden bepaald. De geuremissiefactoren worden in een ministeriële regeling vastgelegd. Voor dieren waarvoor geen geuremissiefactoren zijn bepaald, gelden wettelijk vastgestelde afstanden die ten minste moeten worden aangehouden tot geurgevoelige objecten.

Een belangrijke verandering van de wet is dat de gemeente bevoegd is om lokale afwegingen te maken over de te accepteren geurbelasting.

Dieren zonder emissiefactoren:

Voor dieren waarvoor geen emissiefactor is opgenomen in de Rgv, wordt de geurhinder beoordeeld op grond van artikel 4, van de Wgv. In dat geval dient tenminste een minimale afstand tussen veehouderij en geurgevoelige objecten te worden aangehouden. Het gaat dan om de afstand tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van het geurgevoelige object.

Binnen de bebouwde kom geldt een afstand van 100 meter;

Buiten de bebouwde kom geldt een afstand van 50 meter.

²⁷ Stb. 2006, 531

²⁸ Stb. 2006, 571

In de nieuwe situatie zullen er geen dieren gehouden worden zonder emissiefactoren.

Artikel 5, van de Wgv.

1. Onverminderd de artikelen 3 en 4 uit de Wgv bedraagt de afstand van de buitenzijde van een geurgevoelig object:

- a. ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en
- b. tenminste 25 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

3.2.13. Wet Luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit voorziet onder meer in een gebiedgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde activiteiten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

3.2.14. Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR)

De Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR) is in 1992 tot stand gekomen binnen een samenwerkingsverband van overheden en bedrijfsleven. De NeR heeft tot doel om de milieuvergunningen in Nederland te harmoniseren waar het gaat om eisen aan de emissies naar de lucht. Hierbij is de stand der techniek het uitgangspunt voor het vaststellen van de emissie-eisen en de daarbij behorende technieken die in de NeR zijn opgenomen. De richtlijn is daarmee een belangrijke bron van informatie voor de praktische invulling van het ALARA-principe en voor de invulling van het begrip Best Beschikbare Technieken, zoals beschreven in de Europese IPPC richtlijn.

3.2.15. Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)

De Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) is ontwikkeld om vergunningvoorschriften te uniformeren en harmoniseren. Met de NRB kunnen (voorgenomen) bodembeschermende maatregelen en voorzieningen binnen inrichtingen worden beoordeeld en kan de besluitvorming m.b.t. een optimale bodembeschermingsstrategie worden gestuurd. De NRB is van toepassing op activiteiten in inrichtingen als bedoeld in het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb). In de NRB zijn specifieke bodembedreigende activiteiten beschreven waarbij steeds de gewenste beschermende maatregelen en voorzieningen zijn aangegeven.

De NRB richt zich alleen op het 'algemeen beschermingsniveau'. Het uitgangspunt van de NRB is om door een doelmatige combinatie van maatregelen en voorzieningen een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren.

3.2.16. Meststoffenwet

In de Meststoffenwet zijn bepalingen opgenomen die betrekking hebben op de productie, het opslaan van alsook het verhandelen en het vervoeren van dierlijke meststoffen. Deze bepalingen hebben als doel de bodem te beschermen tegen verontreiniging, hiertoe zijn voorschriften opgesteld ten aanzien van de opslag van mest.

3.2.17 Richtlijn Mestverwerkingsinstallaties

De Richtlijn Mestverwerkingsinstallaties is opgesteld om vergunningverlening voor mestverwerkingsinstallaties mogelijk te maken. Daar er vooralsnog geen emissiegegevens naar water en lucht bekend zijn en het ruimtelijke ordeningsbeleid volop in ontwikkeling is dient deze richtlijn als het toetsingskader voor vergunningverlening.

3.2.18 Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet voegt de volgende waterbeheerwetten samen:

- Wet op de waterhuishouding;
- Wet verontreiniging oppervlaktewateren;
- Wet verontreiniging zeewater;
- Grondwaterwet;
- Wet droogmakerijen en indijkingen;
- Wet op de waterkering;
- Wet beheer rijkswaterstaatswerken (de 'natte' delen daarvan);
- Waterstaatswet 1900 (het 'natte' gedeelte ervan).

Daarnaast wordt vanuit de Wet bodembescherming de regeling voor waterbodems ondergebracht bij de Waterwet. De Waterwet regelt niet alles. Voor bepaalde onderwerpen geldt dat deze nader zijn uitgewerkt in het Waterbesluit (een algemene maatregel van bestuur), de Waterregeling (een ministeriële regeling) of in verordeningen van waterschappen en provincies. Deze uitvoeringsregels zijn gelijk in werking getreden met de Waterwet.

De Waterwet is gericht op het voorkomen en zo nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste. Deze wet beschermt ook de chemische en ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater, en zorgt ervoor dat we zonder belemmering

kunnen recreëren op en aan het water.

Meestal is het waterschap het bevoegd gezag voor de vergunningverlening.

Bij de mestbe- en verwerking op de locatie ontstaat zuiver water. Dit water zal worden gebruikt binnen de inrichting voor de o.a. reiniging van stallen/machines en gebruikt worden in de luchtwassers. Een overschot aan water wordt afgevoerd naar een erkende verwerker.

3.2.19 Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI)

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) bevat veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor personen buiten dit bedrijfsterrein. Sommige bedrijfsactiviteiten kunnen een risico vormen voor omwonende burgers en haar woonomgeving. In het BEVI is vastgelegd op welke wijze deze risico's zoveel mogelijk beperkt/beheerst kunnen worden. Er zijn onder andere veiligheidsafstanden vastgelegd in het BEVI waaraan bevoegd gezag dient te toetsen bij vergunningverlening of het maken van bestemmingsplannen.

3.2.20 Wet geluidhinder (Wgh)

De Wet geluidhinder (Wgh) vormt een belangrijk juridische kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. De Wet geluidhinder biedt onder andere geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaai, spoorweglawaai en industrielawaai door middel van zonering.

3.2.21 Handreiking industrielawaai

De Handreiking industrielawaai en vergunningverlening is opgesteld als hulpmiddel bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai. Primair zal moeten worden getracht het optreden van hinder als gevolg van industrielawaai te worden voorkomen, dit kan door middel van de afstand beperken tussen geluidsbron en ontvanger. Mede omdat niet altijd kan worden voorkomen dat het geluid van de industrie invloed heeft op de omgeving waar derden, bijvoorbeeld omwonenden, zich bevinden, is het noodzakelijk de geluidssituatie formeel vast te leggen. Met behulp van vergunningvoorschriften kan hinder worden voorkomen en beperkt. De aard van de industriële bronnen is echter zo verschillend dat niet voor iedere inrichting gelijke vergunningvoorschriften kunnen worden vastgesteld.

3.2.22 Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren (GWWD)

In de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren wordt het dierwelzijn geregeld. Uitgangspunt van deze wet is dat geen handelingen met dieren verricht mogen worden, tenzij in de wet staat dat het wel mag (dit wordt het 'nee, tenzij'- principe genoemd).

De GWWD geldt voor alle dieren die door mensen gehouden worden, dus productiedieren, hobbydieren en gezelschapsdieren.

De Gezondheids- en welzijnswet voor dieren is een 'kaderwet'. Dat betekent dat de wet een soort raamwerk geeft waarbinnen de uiteindelijke regels vastgesteld worden aan de hand van Algemene Maatregelen van Bestuur (AmvB's) of Ministeriële regelingen.

3.2.23 Varkensbesluit

In het Varkensbesluit worden regels gesteld met betrekking tot het houden, huisvesten en verzorgen van varkens; regels in het belang van dierenwelzijn en diergezondheid.

Het Varkensbesluit is vooral van belang voor het welzijn van de varkens. Het besluit stelt naast inrichtingseisen ook eisen om het welzijn van de varkens te optimaliseren, zoals voorschriften voor het behandelen van zieke en gewonde dieren en de huisvesting van zeugen, biggen en vleesvarkens.

3.2.24. Nota Ruimte

De Nota Ruimte is een nota van het Rijk, waarin de principes voor de ruimtelijke inrichting van Nederland vastgelegd worden. In de Nota Ruimte gaat het daarbij om inrichtingsvraagstukken die spelen tussen nu en 2020, met een doorkijk naar 2030. In de nota worden de hoofdlijnen van beleid aangegeven, waarbij de ruimtelijke hoofdstructuur van Nederland (RHS) een belangrijke rol zal spelen.

3.2.25. Wet ruimtelijke ordening (Wro)

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) is op 1 juli 2008 in werking getreden ter vervanging van de oude WRO. De Wro regelt hoe ruimtelijke plannen tot stand komen en welke bestuurslaag voor welke ruimtelijke plannen verantwoordelijk is. Ook regelt de Wro de verhoudingen tussen de verschillende overheden en bestuursorganen in Nederland, zoals waterschappen, gemeenten, provincies en het Rijk. Een belangrijk onderdeel van de Wro is de digitalisering van ruimtelijke plannen.

3.2.26. Nationale landschappen

Nationale landschappen zijn gebieden met internationaal zeldzame of unieke en nationaal kenmerken de landschapskwaliteiten, en in samenhang daarmee bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten. Landschappelijke, cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten van nationale landschappen moeten behouden blijven, duurzaam beheerd en waar mogelijk worden versterkt. Binnen nationale landschappen is daarom 'behoud door ontwikkeling' het uitgangspunt voor het ruimtelijk beleid. De landschappelijke kwaliteiten zijn medesturend voor de wijze waarop de gebiedsontwikkeling plaatsvindt.

Uitgangspunt is dat de nationale landschappen zich sociaal-economisch voldoende moeten kunnen ontwikkelen, terwijl de bijzondere kwaliteiten van het gebied worden behouden of worden versterkt.

3.2.27. Nota Belvedere

De Nota Belvedere is een Nederlandse beleidsnota over de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting. De doelstelling van de nota is de cultuurhistorische waarde meer prioriteit te geven bij de inrichting van Nederland. Erkend wordt dat er tussen de zorg voor het cultuurhistorisch erfgoed en de dynamiek van de ruimtelijke inrichting een spanning bestaat. Er dient gezocht worden naar een nieuw evenwicht tussen behoud en ontwikkeling.

3.3. Provinciaal beleid

3.3.1 Provinciale verordening Stikstof en Natura 2000

Op 9 juli 2010 hebben Provinciale Staten van Noord-Brabant ingestemd met de 'Verordening stikstof en natura 2000 Noord-Brabant'. De verordening is op 15 juli 2010 in werking getreden.

De verordening heeft met terugwerkende kracht gevolgen voor veehouders in Noord-Brabant:

Voor alle nieuwe stallen vanaf 07-12-2004 waarvoor op 25 mei 2010 (de vergaderdatum van GS) een vergunning voor een Wm-vergunning, melding in het kader van het Besluit Landbouw, een bouwvergunning of een Nb-wetvergunning is aangevraagd of verleend, geldt dat de gerealiseerde situatie dan wel de aangevraagde situatie zal worden gerespecteerd. Alle situaties met aanvragen van ná 25 mei moeten aan de technische eisen van de Verordening voldoen;

Met betrekking tot saldering kunnen zich drie situaties voordoen:

Voor bedrijven die in de periode van 07-12-2004 tot 01-02-2009 uitgebreid zijn boven het emissieplafond van 07-12-2004 zal gesaldeer moeten worden op een manier die recht doet aan de beoogde emissie/depositiereductie en tegelijkertijd recht doet aan de feitelijke situaties m.b.t. wet- en regelgeving ten tijde van de uitbreiding. Dit betreft een administratieve actie (uit te voeren door de provincie), die leidt tot het niet-vergunningplichtig zijn van deze bedrijven. Daarbij zullen de gevallen boven de 5 mol depositie ten opzichte van de rand van een gevoelig habitatype en gevallen gerealiseerd na 1 februari 2009 een aparte behandeling krijgen via het betreffende Natura 2000-beheerplan;

Voor bedrijven die (nog) zelfstandig willen salderen onder de voorwaarden van de Crisis- en Herstelwet geldt dat dat mogelijk is als de voor de beoogde 1:1-salderingen te gebruiken vergunningen of meldingen definitief zijn ingetrokken vóór de datum van definitieve inwerkingtreding (15 juli 2010). Als intrekking niet definitief is voor genoemde datum, vervallen deze rechten aan de depositiebank. Reeds uitgevoerde salderingen vastgelegd in een verleende Nb-wetvergunning worden gerespecteerd;

Voor bedrijven die na inwerkingtreding van de Verordening moeten salderen gelden de onderstaande voorwaarden (paragraaf 4: eisen op basis van de stikstofdepositie) van de Verordening.

Artikel 17 categorie-indeling van bedrijven

Er wordt onderscheid gemaakt in de volgende categorieën:

A Bedrijven met een N-depositie van 5,0 mol N/ha/jr of minder;

B Bedrijven met een N-depositie boven 5,0, maar niet meer dan 50,0 mol N/ha/jr;

C Bedrijven met een N-depositie boven 50,0, maar onder 200,0 mol N/ha/jr;

D Bedrijven met een N-depositie van 200,0 mol N/ha/jr of meer.

Artikel 18 depositie-eisen voor bedrijven in categorie A

Onverminderd artikel 2 draagt de initiatiefnemer, onderscheidenlijk de drijver van de inrichting die valt onder categorie A, zorg dat:

- a. de N-depositie niet toeneemt boven de waarde, die correspondeert met een emissie overeenkomend met het gecorrigeerd emissieplafond, of
- b. een toename van de N-depositie boven het onder a. bedoelde niveau aangemeld wordt voor saldering als aangegeven in de artikelen 23 tot en met 29.

Artikel 19 depositie-eisen voor bedrijven in categorie B

Onverminderd artikel 2 draagt de initiatiefnemer, onderscheidenlijk de drijver van de inrichting die valt onder categorie B, zorg dat:

- a. de N-depositie niet toeneemt boven de waarde, die correspondeert met een emissie overeenkomend met het gecorrigeerd emissieplafond, of
- b. een toename van de N-depositie boven het onder a. bedoelde niveau aangemeld wordt voor saldering als aangegeven in de artikelen 23 tot en met 29, waarbij het bedrijf voorafgaand aan de saldering tevens gemiddeld voldoet aan:

1e de eisen van de AMvB Huisvesting, de BBT-eisen, op enig moment binnen 6 jaar na

inwerkingtreding van deze regeling;

2e de door Gedeputeerde Staten na advies van de Commissie vast te stellen criteria voor BBT+ op enig moment in de daarop volgende periode van 6 jaar, en

3e de op overeenkomstige wijze vast te stellen criteria voor BBT++ op enig moment in de daarop volgende periode van 6 jaar.

Artikel 20 depositie-eisen aan bedrijven in de categorieën C en D

Onverminderd artikel 2 draagt de initiatiefnemer, onderscheidenlijk de drijver van de inrichting die valt onder categorie C of D, zorg dat de N-depositie niet toeneemt boven de waarde die correspondeert met een emissie overeenkomend met het gecorrigeerd emissieplafond.

3.3.2 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening, Noord-Brabant

Op 1 oktober 2010 hebben Provinciale Staten de structuurvisie ruimtelijke ordening voor de provincie Noord Brabant vastgesteld en vervangt daarmee de Interimstructuurvisie 2008.

De Structuurvisie geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De nieuwe Structuurvisie is een uitvloeisel van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening die op 1 juli 2008 in werking trad en is één van de vier strategische plannen van de provincie. Hierin worden de provinciale ruimtelijke belangen benoemd en de wijze waarop de provincie deze belangen behartigt. Ook de instrumenten die de provincie inzet om deze doelen te bereiken, staan in de structuurvisie beschreven. Provinciale Staten besloten in 2008 tot een beperkte herziening van het ruimtelijk beleid op basis van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening, waarin de landschapsvisie wordt geïntegreerd.

Ontwikkeling intensieve veehouderij

In 2005 zijn de gebieds- en reconstructieplannen vastgesteld waarin de doelen voor de herinrichting van het platteland zijn beschreven. Belangrijk onderdeel van deze plannen is het beleid voor de ontwikkeling van de intensieve veehouderij. Het platteland kent op grond van deze plannen een driedeling, de integrale zonering, die daar speciaal op is toegesneden. Het beleid dat aan de integrale zonering is gekoppeld is opgenomen in de Verordening ruimte Noord Brabant. Binnen de structuurvisie ruimtelijke ordening is geen nieuw beleid geformuleerd inzake de ontwikkelingsmogelijkheden voor de intensieve veehouderij. Het vigerende beleid, zoals dat geldt sinds de besluitvorming in maart 2010 en de verwerking daarvan in de Verordening ruimte zoals in onderstaande paragraaf is omschreven, is uitgangspunt voor de structuurvisie ruimtelijke ordening.

Ambitie voor het landelijk gebied

De provincie wil voor het landelijk gebied het volgende bereiken:

Ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie;

Ruimte voor agrarische ontwikkeling

Een duurzame land- en tuinbouw;

Versterking van het landschap.

3.3.3 Verordening ruimte

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Deze wet bepaalt dat als het vanuit provinciale belangen noodzakelijk is, Provinciale Staten een verordening kunnen vaststellen die regels bevat omtrent op te stellen bestemmingsplannen, projectbesluiten en beheersverordeningen. Deze verordening is daarmee een belangrijk instrument voor Provincies, om invloed te hebben op de inrichting van haar grondbeleid. Gemeenten en planopstellers moeten bij het opstellen van dergelijke besluiten de regels van de provinciale verordening toepassen, waarmee de gemeentelijke bevoegdheden worden ingeperkt.

De Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant hebben op 17 december 2010 de Verordening ruimte Noord-Brabant 2011 vastgesteld. Deze verordening is in twee fasen tot stand gekomen;

de Verordening ruimte fase 1, die op 23 april 2010 werd vastgesteld, betrof het omzetten in regels van het toen geldende provinciaal beleid;

de Verordening ruimte fase 2, waarvan het ontwerp op 1 en 22 juni 2010 werd vastgesteld, betrof het omzetten in regels van nieuw beleid dat is opgenomen in de Structuurvisie ruimtelijke ordening en gedeeltelijk ook een herziening van de verordening ruimte, fase 1.

Leesbare verordening

Provinciale Staten hebben in verband met de leesbaarheid een integrale versie van de verordening vastgesteld waarbij het ontwerp van fase 2 is geïntegreerd in fase 1 en waarbij een herschikking van de hoofdstukken en een hernummering van de artikelen heeft plaatsgevonden.

Inwerkingtreding

De Verordening ruimte Noord-Brabant 2011 is op 1 maart 2011 in werking getreden.

3.3.4. Reconstructieplannen

De Reconstructiewet²⁹ levert het wettelijke kader voor de herinrichting van het landelijke gebied. Een belangrijk uitgangspunt voor de reconstructie is dat de verbetering van de kwaliteit van natuur, landschap en milieu samen moet gaan met verbetering van sociale en economische vitaliteit. In de Provincie Noord Brabant zijn er per (deel)gebied 9- reconstructieplannen opgesteld, hierin is de integrale zonering van het buitengebied opgenomen. Bij integrale zonering wordt er onderscheid gemaakt tussen landbouwontwikkelingsgebieden, verwevingsgebieden en extensiveringsgebieden.

²⁹ Stbl. 2002, 115

3.3.5. Overeenkomst van Cork

In de overeenkomst van Cork³⁰ zijn afspraken gemaakt over de ontwikkeling en stimulering van de agrarische sector, de realisering van de EHS, de ontwikkeling van natuurlijke watersystemen, het behoud van de leefbaarheid op het platteland. De afspraken welke hieruit voortvloeien zijn geïntegreerd in het Streekplan middels een partiële herziening in 2004.

3.3.6. Cultuurhistorie, archeologie en geomorfologie

cultuurhistorie

Bij ruimtelijke ontwikkeling in het landelijk en stedelijk gebied geldt de herkenbaarheid van de cultuurhistorische identiteit als uitgangspunt. De hoofdlijnen van en de samenhang tussen cultuurhistorische patronen in het landschap dienen geaccentueerd te worden. Behoud en inpassing van de cultuurhistorische waarden worden primair nagestreefd in gebieden met cultuurhistorische betekenis. Voorts dient er rekening gehouden te worden met de Belvedere-gebieden³¹.

archeologie

Conform het provinciaal beleid Noord-Brabant is bepaald dat bij de opstelling en de uitvoering van ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden met bekende archeologische waarden³², zoals die door de rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) zijn aangegeven op de 'Archeologische Monumentenkaart' (AMK) en de te verwachten archeologische waarden, zoals die door de ROB zijn aangegeven op de 'Indicatieve Kaart Archeologische Waarden' (IKAW).

aardkunde/geomorfologie

Gestreefd wordt naar het zichtbaar en begrijpelijk laten van de ontstaansgeschiedenis van het aardoppervlak voor de toekomstige generaties. Bij delen van (inter)nationale betekenis is behoud en zichtbaarheid van de aardkundige waarden uitgangspunt bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor waarden van provinciaal en regionaal niveau geldt een zorgvuldige inpassing als uitgangspunt. De geologische en aardwetenschappelijk waardevolle objecten dienen veiliggesteld te worden.³³

³⁰ Overeenkomst van Cork, d.d. 11- juli 2003, met als doel de samenhang tussen Reconstructie-, Gebieds-, en Streekplannen te versterken. Overeenkomst tussen ZLTO, Provincie Noord-Brabant, Waterschappen en Brabantse Milieufederatie (BMF).

³¹ De Belvedere-gebieden zijn aangegeven in de "nota Belvedere", een beleidsnota over de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting

³² Verdrag van Malta, ter bescherming van archeologisch erfgoed binnen de Europese Unie.

³³ Handleiding duurzame locaties, Provincie Noord - Brabant

3.3.7. Provinciale milieuverordening (PMV)

Het Provinciaal milieuprogramma Noord-Brabant is een verlengstuk van het provinciaal milieubeleidsplan, hierin zijn o.a. opgenomen beleidsregels ten behoeve van vergunningverlening Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor mestbe- en verwerkingsinstallaties. Alsook regels omtrent het verwijderen van afvalstoffen, behoud van de grondwaterkwaliteit in grondwaterbeschermingsgebieden en het in stand houden van de stiltegebieden.

3.3.8. Waterbeheerplannen

In het wettelijk verplichte Provinciale Waterhuishoudingsplan (WHP) beschrijven de Provincies in grote lijnen, hoe er met water moet worden omgegaan. Het Provinciale Waterplan (PWP) beschrijft het strategische waterbeleid voor Noord-Brabant voor de periode 2010-2015.

Hierin worden op hoofdlijnen doelen beschreven en wordt aangegeven hoe deze bereikt kunnen worden. De waterschappen en gemeenten houden bij de uitvoering van het waterbeleid voor hun gebied rekening met deze provinciale hoofdlijnen. Belangrijke doelstellingen die de Provincie nastreeft zijn onder andere dat het water voldoende schoon moet zijn en dat de juiste hoeveelheden beschikbaar moeten zijn op de juiste plekken.

Grondwaterbeleid

Het grondwaterbeleid van de Provincie is gericht op het verminderen en reguleren van de omvang van grondwateronttrekkingen. De Provincie is door het Rijk aangewezen als grondwaterbeheerder, en heeft in al 1991 bepaald dat de totale hoeveelheid onttrokken grondwater niet verder mag toenemen. Doel: voldoende grondwater beschikbaar hebben en verdroging tegengaan. Dit zogeheten standstill-beleid is vastgelegd in het WHP.

Waterbeheerplan De Dommel

Het waterbeheerplan 'Krachtig Water' is een strategisch document. Hierin wordt weergegeven wat de doelen zijn van het waterschap De Dommel voor de periode 2010-2015 en hoe zij dit willen bereiken. Het plan is afgestemd op het Stroomgebiedsbeheersplan Maas, het Nationaal Waterplan en het Provinciaal Waterplan. In het waterbeheerplan is een indeling gemaakt in 5 thema's: droge voeten, voldoende water, natuurlijk water, schoon water, schone waterbodem en mooi water.

Vergunning of melding

Onttrekkingen die kleiner zijn dan of gelijk aan 10 m³ per uur en niet dieper dan 30 meter onder het maaiveld, niet gelegen in beschermde gebieden, zijn vrijgesteld van regelgeving.

In alle andere gevallen moet eerst worden beoordeeld of deze meldings- of vergunningsplichtig is. Dit hangt af van de hoeveelheid en de tijdsduur van de onttrekking.

Er zal grondwater binnen de inrichting onttrokken worden minder dan 10 m³ per uur en niet dieper dan 30 meter onder het maaiveld.

3.3.9. Intensieve veehouderij en gezondheid

Door de gezamenlijke GGD'en van Brabant en Zeeland is het informatieblad 'Intensieve veehouderij en gezondheid' opgesteld. Dit blad kwam tot stand na een landelijk overleg van GGD'en (medische milieukunde en infectieziektebestrijding) en het RIVM. Het blad is bedoeld voor gemeenteambtenaren. Met dit blad wordt informatie gegeven over intensieve veehouderij en volksgezondheid. Daarnaast worden aanbevelingen gedaan hoe risico's in de huidige intensieve veehouderij en bij schaalvergroting geminimaliseerd kunnen worden.

3.4 Gemeentelijk niveau

3.4.1 Bestemmingsplan Buitengebied

Op 29 september 2010 heeft de gemeenteraad van de gemeente Oirschot het bestemmingsplan 'Buitengebied 2010' gewijzigd vastgesteld. De wijzigingen hebben betrekking op de ingediende zienswijzen en de ambtshalve aangedragen zienswijzen. Bij de behandeling van het raadsvoorstel om het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen, hebben de verschillende raadsfracties enkelen amendementen ingediend. Een deel hiervan is aangenomen en zijn verwerkt in het vastgestelde bestemmingsplan.

3.4.2. Ontwikkelingsplan LOG Langereijt

In opdracht van de gemeente Oirschot is het Ontwikkelingsplan Langereijt samengesteld, met als doel dit gebied zo optimaal mogelijk in te richten voor de intensieve veehouderij. Het reconstructiecluster Beerze-Reusel is hierop van toepassing.

Het Ontwikkelingsplan LOG Langereijt vormt de basis voor de herziening Bestemmingsplan Buitengebied en kan gebruikt worden bij planologische procedures om de in het Ontwikkelingsplan voorgestane ontwikkelingen te integreren in het nader te vervaardigen Bestemmingsplan Buitengebied.

3.4.3 Omgevingsvergunning activiteit bouwen

Na het doorlopen van de benodigde procedures in het kader van de Wet milieubeheer, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Wet ruimtelijke ordening wordt ook een omgevingsvergunning activiteit bouwen aangevraagd. Het bouwplan zal tevens ter beoordeling te worden voorgelegd aan de Welstandsadviescommissie. Op grond van artikel 52 van de Woningwet wordt een beslissing betreffende een omgevingsvergunning bouwen aangehouden totdat wordt beschikt over een verleende omgevingsvergunning activiteit milieu.

3.4.4 Omgevingsvergunning activiteit milieu

Voor onderhavige planvorming dient te worden beschikt over een omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning verlening kan direct na acceptatie van het MER plaatsvinden. In de m.e.r.-procedure worden de gevolgen voor het milieu systematisch in beeld gebracht. Het spreekt voor zich dat de resultaten uit het MER in grote mate het besluit op de aanvraag om een omgevingsvergunning voor de activiteit milieu bepalen.

3.4.5. Geurverordening gemeente Oirschot

De Gemeente Oirschot heeft in de gebiedsvisie t.b.v. de verordening geurhinder en veehouderij de normen op 26 maart 2008 definitief vastgesteld³⁴.

In de Verordening geurhinder en veehouderij kunnen in bepaalde gebieden andere dan de wettelijke normen worden gesteld voor de geurbelasting van veehouderijen op geurgevoelige objecten.

De geurverordening voor de gemeente Oirschot stelt de volgende normen:

- de norm van 2 ouE/m³ voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten gelegen in de bebouwde kom van de woonkernen binnen de gemeente, te weten Oirschot, Spoordonk, Oostelbeers en Middelbeers;
- de norm van 7 ouE/m³ voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten, die liggen binnen de extensiveringsgebieden overig;
- de norm van 20 ouE/m³ voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten in het landbouwontwikkelingsgebied Langereijt.

De normstelling is onderbouwd in de gebiedsvisie geurhinder en veehouderij.

Buiten de gebieden genoemd in de verordening, dus voor het overige grondgebied van de gemeente, gelden de wettelijke standaardnormen. Dit betekent dat in het landbouwontwikkelingsgebied nabij Stille Wille en het overige buitengebied (behoudens het landbouwontwikkelingsgebied Langereijt) de wettelijke norm van 14 ouE/m³ geldt.

³⁴ Bron: www.oirschot.nl

In zowel de MER- procedure alsook in de omgevingsvergunningaanvraag zal middels het geurverspreidingsmodel V- Stacks Vergunning de geurbelasting op de geurgevoelige objecten inzichtelijk gemaakt worden. Waarbij de geurnormen zoals thans hierboven weergegeven gehanteerd dienen te worden.

3.4.6. Ontheffingenbeleid hogere waardeprocedure Wet geluidhinder Gemeente Oirschot

Het College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Oirschot heeft in maart 2007 beleid vastgesteld of hogere geluidswaarden moeten worden toegestaan en zo ja, op welke criteria ontheffingsaanvragen worden beoordeeld. Hiermee wordt de motivatie eenvoudiger en kan de gemeente op grond van het vastgestelde beleid het besluit nemen. Door ontheffingscriteria vast te stellen kan waar gewenst en waar nodig worden afgeweken van de voorkeursgrenswaarden tot de maximale ontheffingswaarde, zonder dat bij elke ontheffing een zeer uitgebreide motivering moet worden toegevoegd. Hogere waardebeleid gaat om de afweging waar meer geluid op een woning wordt toegestaan en de geluidbelasting op een gevel niet hoog mag zijn.

3.4.7. Wet gemeentelijke watertaken

De Wet gemeentelijke watertaken is op 1 januari 2008 in werking getreden. De wet maakt de verbrede rioolheffing mogelijk. Gemeenten krijgen meer regie over regenwater in bebouwd gebied. Gemeenten kunnen maatregelen voor de verwerking van regenwater en overtollig grondwater bekostigen uit de verbrede rioolheffing. De wet bevat geen directe verplichting voor gemeenten om afvalwater en regenwater altijd te scheiden (afkoppelen).

Er zijn twee instrumenten bij om afkoppelen te stimuleren:

- de wettelijke voorkeursvolgorde voor omgaan met regenwater in de vergunningverlening;
- de mogelijkheid om per verordening eisen en termijnen te stellen.

4 Huidige situatie/ bestaande toestand

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bestaande toestand van het milieu alsook de planologische ligging van de locatie aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers, hierbij wordt tevens de relatie gelegd met het wettelijk kader welke thans in bovenstaand hoofdstuk nader zijn omschreven.

Tevens wordt er hierbij stilgestaan bij de autonome ontwikkeling van de planlocatie, dit betreft de ontwikkeling van het milieu indien de voorgenomen activiteit noch de onderzochte alternatieven worden ondernomen.

4.1 Ligging planlocatie

4.1.1. Ruimtelijke structuur

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van Oost- West-, en Middelbeers (gemeente Oirschot). In de directe nabijheid zijn enkele (intensieve) agrarische bedrijven en burgerwoningen gelegen.



Figuur 5: omgevingsfactoren

De planlocatie is gelegen aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers, welke ligt in het buitengebied van Oost- West-, en Middelbeers, op circa 1.550 meter ten zuidwesten van de kern van Oirschot en circa 2.150 meter ten noordwesten van Oost- West-, en Middelbeers.

4.1.2. Functionele structuur

In de huidige situatie is de locatie aan de Langereijt 37 in gebruik als scharrelvarkensbedrijf, welke zijn gehuisvest in- en om de loods. Het betreft dus uitbreiding van de huidige/bestaande bedrijfsactiviteiten. De rest van het perceel is momenteel in gebruik als landbouwgrond.

Deze oppervlakte bestaat uit:

perceel landbouwgrond: 50.215 m²

bestaande loods t.b.v.scharrelvarkens: circa 375 m²



Figuur 6: luchtfoto locatie Langereijt 37

4.1.3. Directe omgeving

Onderstaande foto's geven zowel het huidig gebruik van de planlocatie weer alsook de directe omgeving op en rondom het perceel.



Figuur 7: foto voorkant loods met scharrelvarkens



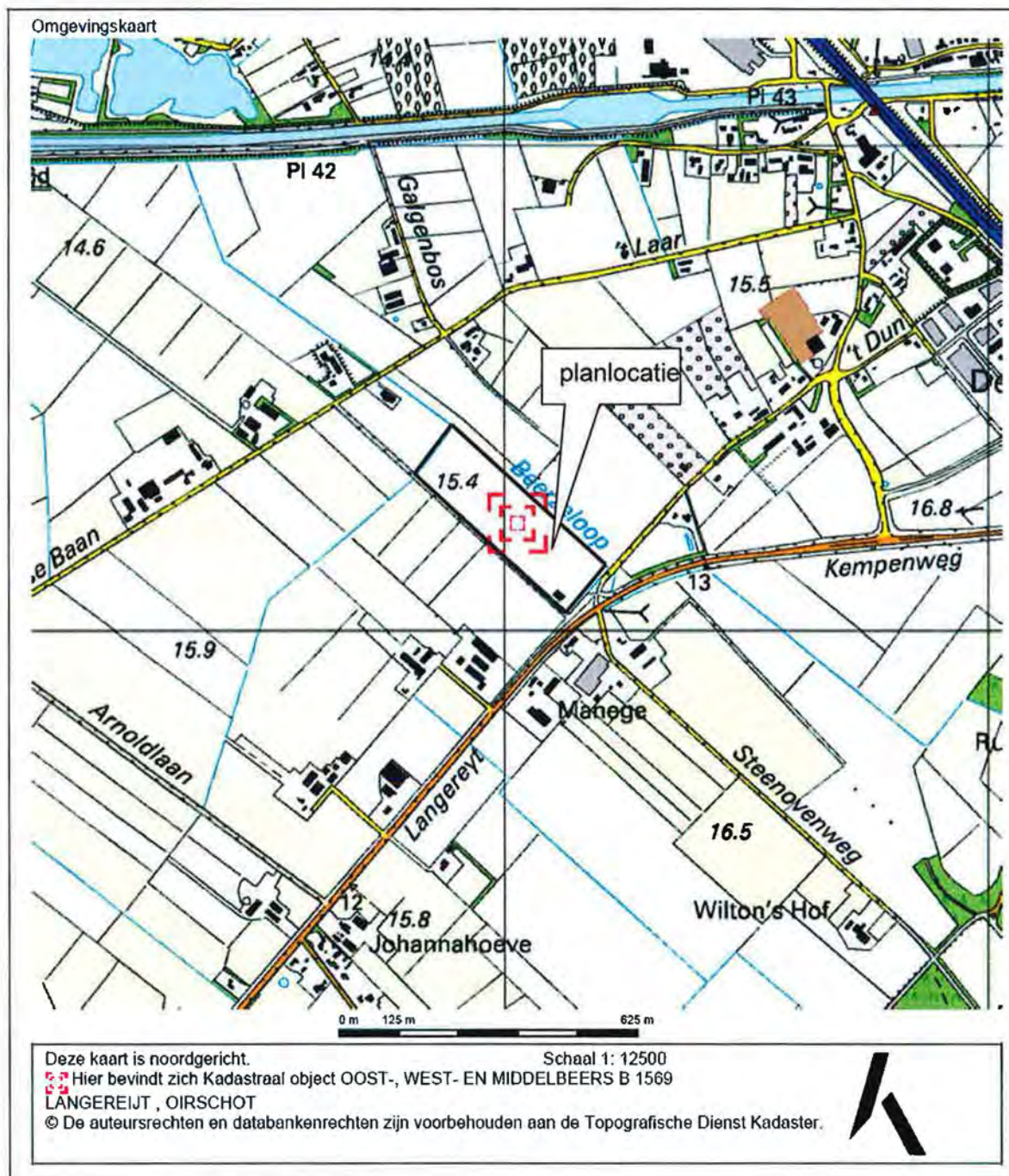
Figuur 8: foto achterkant loods en perceel Langereijt 37



Figuur 9: foto voorzijde Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers

4.1.4. Kadastrale ligging

De kadastrale situatie is weergegeven in onderstaande figuur. Het plangebied omvat het Kadastrale perceel, Gemeente Oost- West en Middelbeers, sectie B, nummer 1569.



Figuur 10: kadastrale ligging planlocatie

4.2 Ruimtelijke planologische aspecten

4.2.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening, Noord-Brabant

Onderhavige locatie is binnen de Structuurvisie ruimtelijke ordening gelegen binnen de zone 'gemengd landelijk gebied'. De provincie ziet het hele landelijk gebied als een gebied waarbinnen een menging van functies aanwezig is: het gemengd landelijk gebied. In de gemengde plattelandseconomie is naast ruimte voor de land- en tuinbouw ook ruimte voor de ontwikkeling van niet-agrarische functies, zoals toerisme, recreatie, kleinschalige bedrijvigheid, zorgfuncties etcetera. Dit kan door verbreding van agrarische activiteiten maar ook als zelfstandige functie, met name op vrijkomende locaties. Binnen het gemengd landelijk gebied is multifunctioneel gebruik het uitgangspunt.



Figuur 11: Uitsnede Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant

4.2.2 Verordening ruimte Noord-Brabant

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Deze wet bepaalt dat als het vanuit provinciale belangen noodzakelijk is, Provinciale Staten een verordening kunnen vaststellen die regels bevat omtrent op te stellen bestemmingsplannen, projectbesluiten en beheersverordeningen. Deze verordening is daarmee een belangrijk instrument voor

provincies, om invloed te hebben op de inrichting van haar grondbeleid. Gemeenten en planopstellers moeten bij het opstellen van dergelijke besluiten de regels van de provinciale verordening toepassen, waarmee de gemeentelijke bevoegdheden worden ingeperkt.

Het ruimtelijk beleid van de provincie Noord-Brabant is vertaald in de Verordening ruimte Noord-Brabant. Behalve dat de Verordening ruimte eisen stelt aan door de gemeenten in Noord-Brabant op te stellen bestemmingsplannen, projectbesluiten en beheersverordeningen, vormt het een toetsingskader voor bouwaanvragen die betrekking hebben op de intensieve veehouderij. De verordening is in twee fasen in werking treden. Op 23 april 2010 hebben de Provinciale Staten van Noord-Brabant de Verordening ruimte Noord-Brabant, fase 1 vastgesteld. Op 1 juni 2010 is het ontwerp van de Verordening ruimte fase 2 vastgesteld. De Verordening ruimte Noord-Brabant 2011 is op 1 maart 2011 in werking getreden.

In hoofdstuk 9 zijn de regels voor de intensieve veehouderij opgenomen. In artikel 9.6 zijn tijdelijke regels voor uitbreiding intensieve veehouderij opgenomen. De Gedeputeerde Staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 9.3, eerste lid, onder d, en artikel 9.4, eerste lid, onder d, voor een bestemmingsplan dat voorziet in: uitbreiding van een bouwblok tot ten hoogste 3 hectare in een landbouwontwikkelingsgebied. Een aanvraag voor een ontheffing moet voor 1 april 2011 ingediend zijn bij de Gedeputeerde Staten.

Het is aantoonbaar dat de plannen van Hoelvarko BV al dateren van voor 20 maart 2010. De gemeenteraad van de gemeente Oirschot heeft op 29 maart 2011 besloten om de ontheffing aan de vragen van de Verordening ruimte bij de provincie Noord-Brabant voor de locatie Langereijt 37.

4.2.3. Reconstructieplan Beerze Reusel

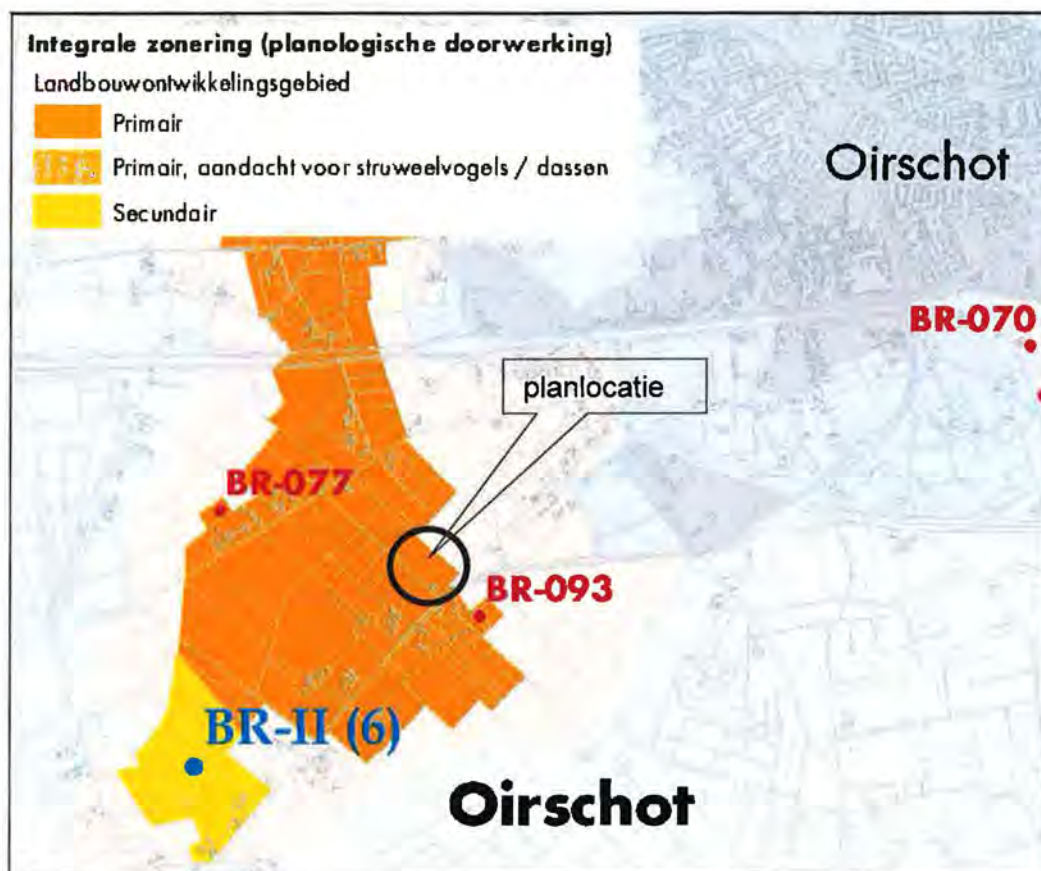
Een belangrijke reconstructiedoelstelling is het bieden van ontwikkelingsmogelijkheden voor duurzame landbouw, hiertoe zijn gebieden aangewezen (LOG- gebied) waar op duurzame locaties intensieve veehouderijen de mogelijkheid krijgen zich verder te ontwikkelen.

Volgens de Reconstructiewet is onderhavige locatie gelegen in het reconstructiegebied Beerze-Reuzel³⁵, de locatie aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers is gelegen in Primair- Landbouwontwikkelingsgebied³⁶, welke is vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Provincie Noord-Brabant.

³⁵ Reconstructieplan Beerze Reusel, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de Provincie Noord-Brabant,

d.d. 22- april 2005.

³⁶ Planlocaties welke gelegen zijn in primair – landbouwontwikkelingsgebied, zijn per definitie een duurzame locatie in het kader van de Reconstructiewet.



Figuur 12: integrale zonering, reconstructieplan Beerze Reusel

4.2.4. Landbouwontwikkelingsgebieden

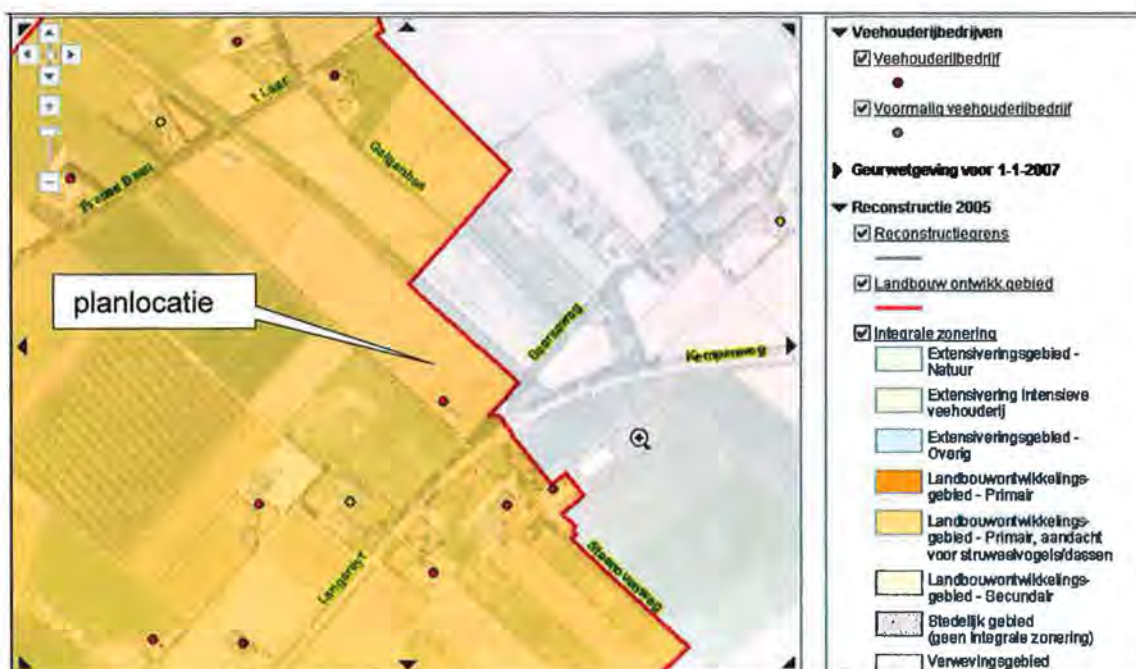
Landbouwontwikkelingsgebieden zijn voor grootschalige, intensieve of gebouwgebonden vormen van landbouw. Natuur en recreatie zijn ondergeschikt aan de landbouwfunctie. Natuurwaarden komen niet of in mindere mate voor en het gebied is nu al geschikt en belangrijk voor de landbouw.

Het algemene uitgangspunt conform het reconstructieplan Beerze Reusel, welke van toepassing is voor locaties in een LOG- Gebied, is het navolgende:

Agrarische bouwblokken mogen in beginsel uitbreiden tot 3 ha, dit is overigens ook van toepassing op bestaande locaties welke zijn gelegen in een LOG- gebied.

Concluderend kunnen je stellen dat voorgenomen plannen een uitbreiding zijn van de bestaande bedrijfsexploitatie, welke is gelegen in primair landbouwontwikkelingsgebied en hiertoe haar bestaande bouwblok aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers uit kan breiden tot maximaal 3 ha.

Tevens hebben de voorgenomen plannen een kwaliteitsverbetering van de bedrijfsvoering tot gevolg die resulteert in een innovatieve wijze van duurzaam en maatschappelijk verantwoord ondernemen.



Figuur 13: landbouwontwikkelingsgebied

Planologische doorwerking

Echter voldoet de planlocatie aan de beleidsdoelen van Landbouw Ontwikkelingsgebied en de vereisten van een duurzame locatie intensieve veehouderij. De Gemeente Oirschot hanteert in LOG- gebieden³⁷ een bouwblok van maximaal 3 ha waarvan netto 2,5 ha bebouwd. Je kunt dus stellen dat er hiertoe sprake is van planologische doorwerking van het reconstructieplan.

Ontwikkelingsplan LOG Langereijt

Hieruit is o.a. gebleken dat vanuit milieutechnisch oogmerk er geen belemmeringen zijn waargenomen. In LOG Langereijt waar de intensieve veehouderijen zich, onder randvoorwaarden, het meest vergaand mogen ontwikkelen.

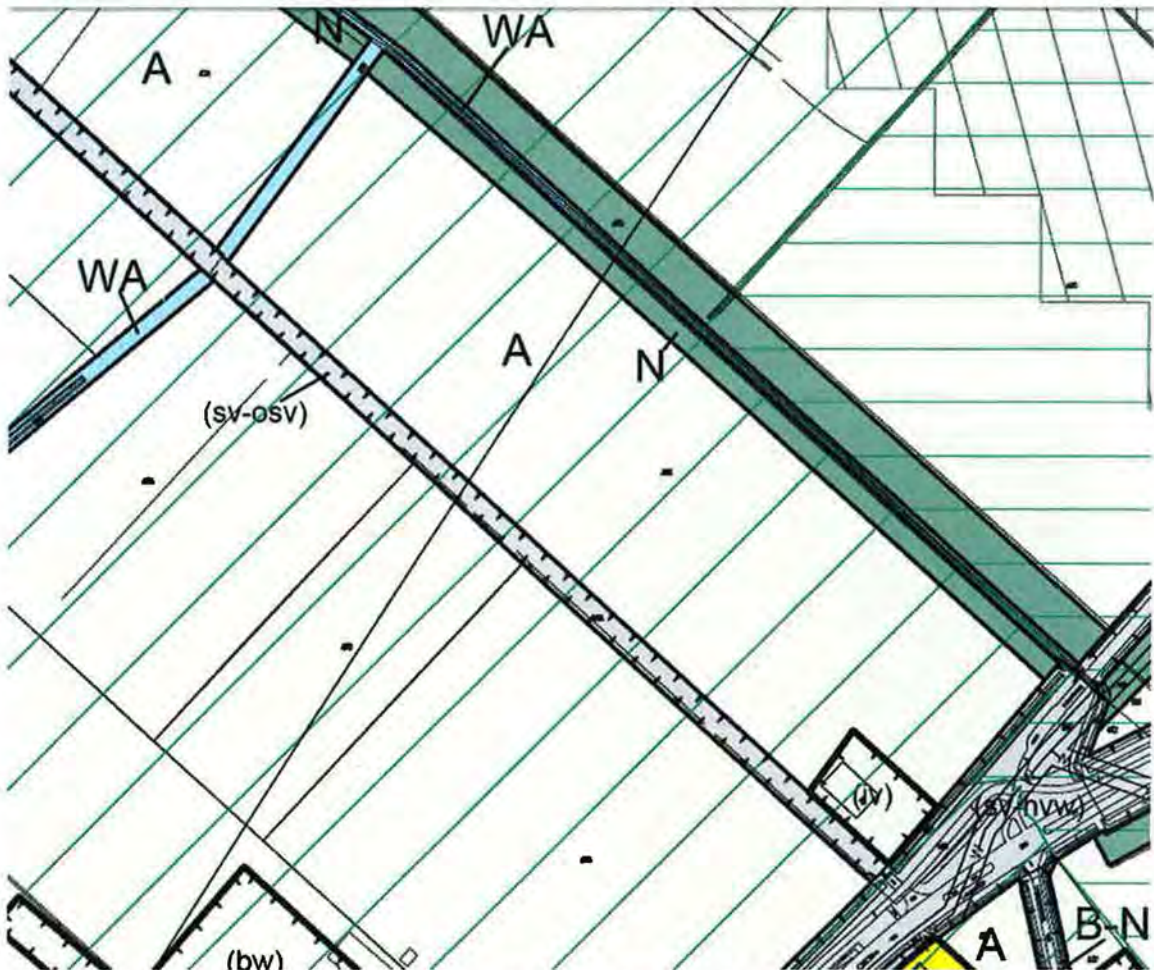
Echter mogen in Landbouwontwikkelingsgebieden bedrijven niet begrensd worden in omvang, dit is strijdig met het vestigingsbeleid³⁸ wat is vastgelegd in de Reconstructiewet.

³⁷ Ontwikkelingsplan Landbouwontwikkelingsplan Langereijt, Gemeente Oirschot, juli 2007

³⁸ Brief Den Hollander Advocaten, Mr. J. v. Groningen, d.d. 17- november 2008, referentie: JvG/JN/148179.

4.2.5. Bestemmingsplan Buitengebied Oirschot

Op 29 september 2010 heeft de gemeenteraad van de gemeente Oirschot het bestemmingsplan 'Buitengebied 2010' gewijzigd vastgesteld.



Figuur 14: uitsnede bestemmingsplan buitengebied 2010

Uit bovenstaande figuur uit het bestemmingsplan Buitengebied 2010, blijkt dat de planlocatie is bestemd als **-A- Agrarisch**. Er is op het kavel een bouwblok aanwezig met de aanduiding IV (Intensieve veehouderij).

Uitbreiding van bouwblokken

Voorts is het mogelijk in een Landbouwontwikkelingsgebied in de AHS een bestaand agrarisch bouwblok uit te breiden met inachtneming van relevante wet- en regelgeving tot een maximum van 3- ha³⁹. Dit voor zover nodig, gezien de beoogde bedrijfsomvang en – opzet, behoudens er geen overwegende bezwaren bestaan vanuit ruimtelijke-, landschappelijke-, maatschappelijke-, en of milieuhygienische optiek.

³⁹ voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied Oirschot

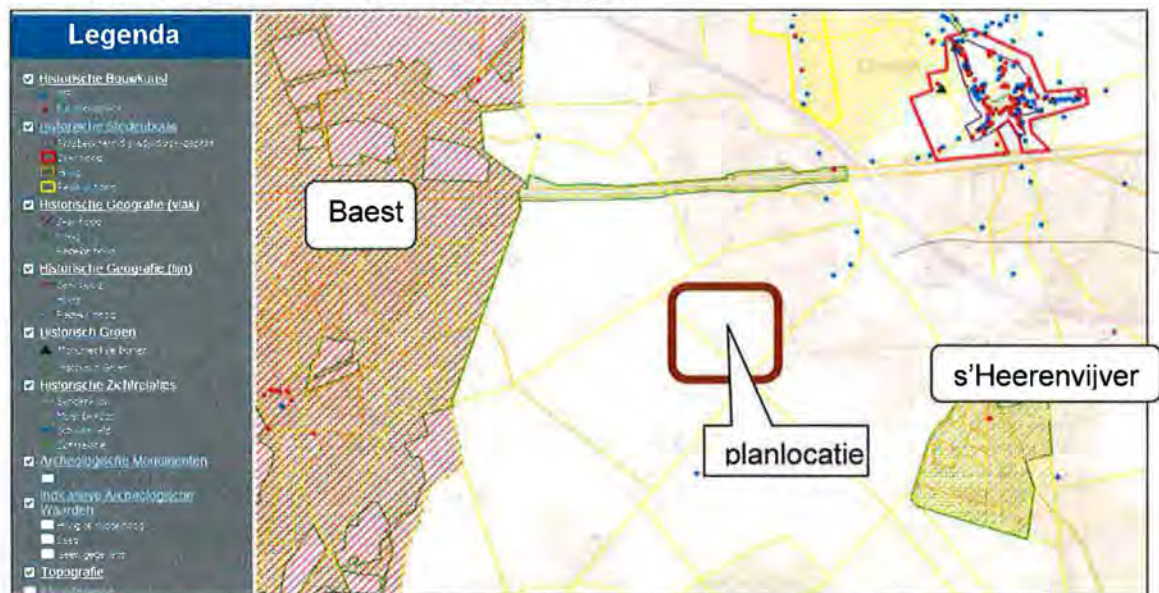
4.3 Cultuurhistorie, archeologie en geomorfologie

4.3.1. Cultuurhistorie

De planlocatie aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers is gelegen in het Nationaal Landschap “Het Groene Woud” (voorheen Belvedere-gebied⁴⁰).

Een Nationaal landschap is een unieke combinatie van agrarisch gebied, natuur en cultuurhistorie. Doelstelling is dat deze behouden blijven, duurzaam beheerd en waar mogelijk worden versterkt.

Een van de hoofdthema's vanuit het Nationaal landschap zijn de reconstructieplannen met daarbij in ogenschouw nemend de integrale zonering. De planlocatie is echter gelegen in een Landbouwontwikkelingsgebied (LOG-gebied), dit betekent dat de planlocatie hierdoor een duurzame locatie voor intensieve veehouderij is.



Figuur 15: cultuurhistorische geografie

Momenteel is het overgrote deel van het perceel in gebruik als landbouwgrond, langs het perceel is reeds een (historische) bommenrij aanwezig. Deze zal ik na realisatie van onderhavige planvorming in stand worden gehouden en waar nodig worden versterkt.

Daarnaast is de planlocatie gelegen te midden tussen een tweetal landgoederen:

Landgoed 's-Heerenvijvers

Klein landgoed met eiken en beukenlanen, loof- en naaldbossen en landbouwgronden. Kern

⁴⁰ De Belvedere-gebieden zijn aangegeven in de “nota Belvedere”, een beleidsnota over de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting

van het landgoed is een groot woonhuis. Kenmerkend zijn de grachten en vijvers, waaraan het landgoed haar naam ontleent. In de grootste vijver een eilandje met een folly, in de vorm van een torenruïne. In het landgoed verder een uitzichtheuvel met een krans van uitgegroeide beuken, die vroeger een haag hebben gevormd. Het landgoed dateert van voor ca. 1840. Het woonhuis dateert van voor 1900.

Landgoed Baest

Landgoed met park/tuin, eiken- en beukenlanen, loof- en naaldbossen en landbouwgronden, waaronder oude akkers met een esdek, gelegen bij de samenvloeiing van de Groote en de Kleine Beerze. Het landgoed is ontstaan uit een middeleeuws kasteelcomplex, dat voor het eerst wordt genoemd in 1225. In 1560 werd het goed een buitenplaats van de bisschop van 's-Hertogenbosch. Sinds 1629 is het goed in particuliere handen. Omstreeks 1800 werd het landgoed verrijkt met wandelpaden in de landschapsstijl. De oudere, formele aanleg, met lanen en zichtassen, waaronder een laan gericht op de toren van Oirschot, werd hierbij grotendeels gehandhaafd. Omstreeks 1970 werd rond het hoofdgebouw een nieuwe tuin aangelegd in formele stijl.

Recentelijk zijn de formele lanen van de vroegere ganzenvoet bij Beukenhoef grotendeels hersteld. Op het landgoed staan verschillende monumentale gebouwen, waaronder het hoofdgebouw (1548, 1854, op middeleeuwse fundering), een tuinhuis (19e eeuw), een koetshuis annex dienstwoning (19e eeuw), een schuur (18e eeuw), een poorthuis (1938) en pachtboerderijen/pachterswoningen, geheten Beukehoef, Eikehoef, Lindehoef en Masthoef (18e eeuw, 19e eeuw). Op het landgoed bevindt zich ook een familiebegraafplaats. Verder op het landgoed een tweetal kapellen: de kapel van O.L. Vrouw van de H. Eik (1854, 1907, op 15e eeuwse fundering) en de kapel van de H. Theresia (1938). Aan de westzijde van het landgoed liggen nog goed herkenbare wildwallen. Door de aanleg van het Wilhelminakanaal (1910-1923) werd het landgoed gesplitst in een noordelijk en een zuidelijk deel. Via twee ophaalbruggen staan beide delen met elkaar in verbinding. Om de meanderende beken op het landgoed te sparen, werd tijdens de ruilverkavelingen, omstreeks 1970, een afwateringskanaal gegraven langs de oostzijde van het landgoed.

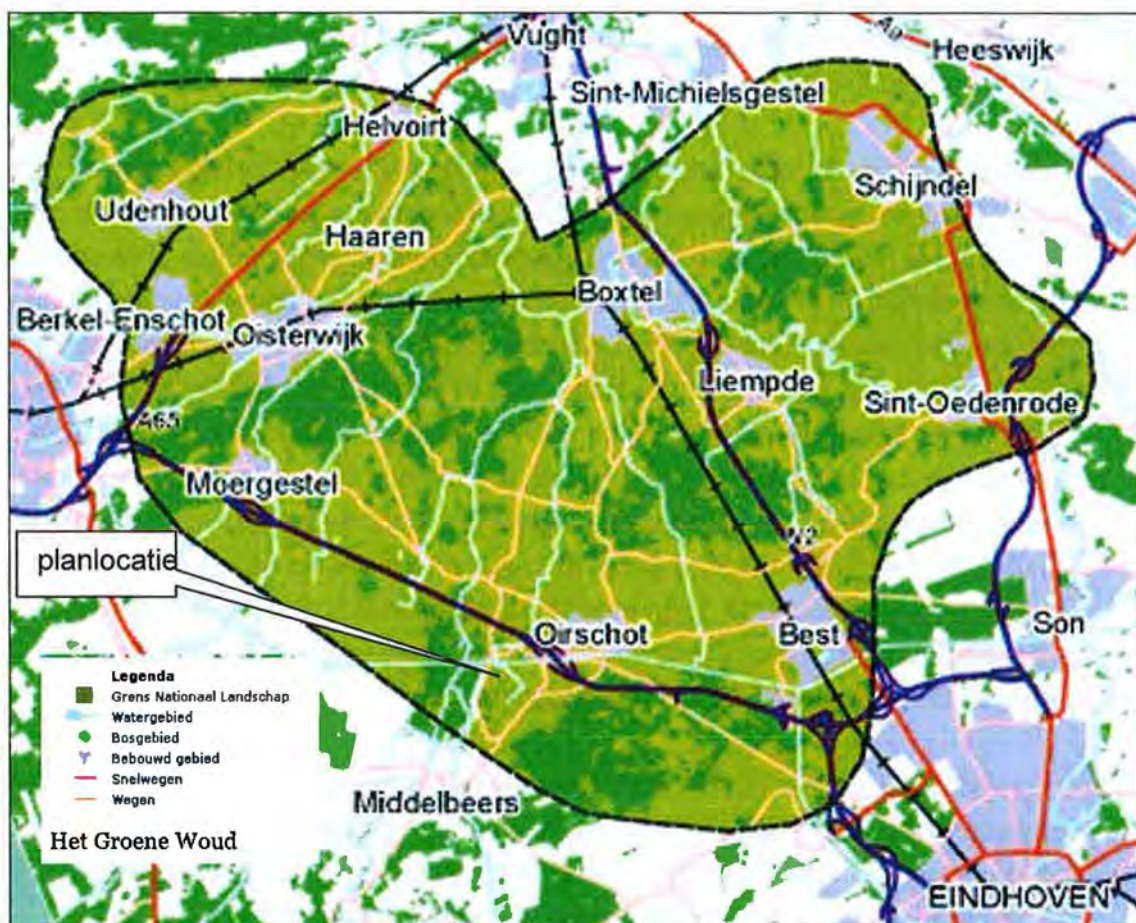
Op grond van Europees en Rijksbeleid wordt met name ingestoken op het zo goed mogelijk conserveren van de al dan niet aanwezige waarden. Oftewel er zal grote zorg besteed worden aan de landschappelijke inpassing van de gebouwen in het landschap, hierdoor zal de cultuurhistorische waarde van het gebied behouden kunnen blijven.

4.3.1.1. Nationaal Landschap "Het Groene Woud"

Temidden van steden als Tilburg, Den Bosch en Eindhoven ligt Het Groene Woud, een gebied van 35.000 hectare; het gebied kent een kern van 7.500 hectare aan natuur bestaande uit bossen, moerassen, heide en agrarisch populierenlandschap.

Lieflijke beken als de Reusel, de Beerze en de Dommel stromen door bos en heide en passeren onderweg nu eens een watermolen, dan weer een landgoed.

Tussen Boxtel en Oirschot is het landschap zeer afwisselend: drassige graslandjes, kleine en grote stukken bos en verspreid liggende akkers volgen elkaar op. En langs de vele wegen staan populieren, net als aan de rand van de weilandjes waar ze als perceelsgrens dienst doen.

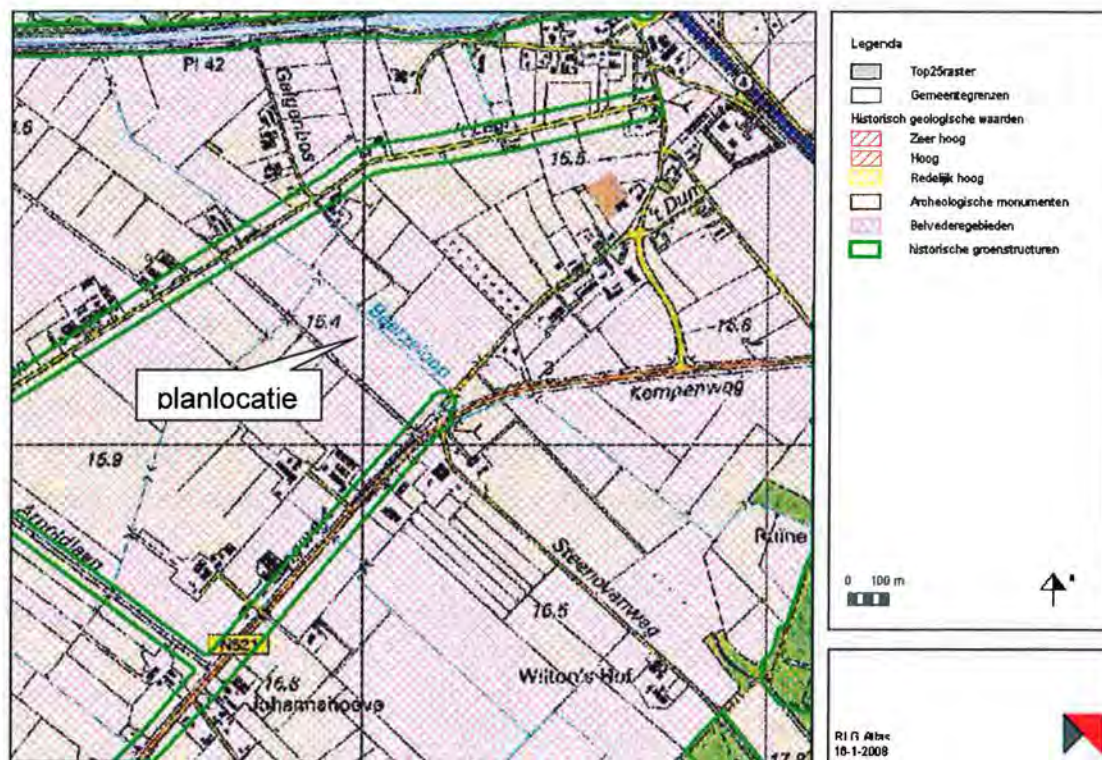


Figuur 16: Nationaal Landschap "Het Groene Woud"

Centraal in het Groene Woud staat de natuurkern van het gebied. Daarbuiten treffen we een aantal deellandschappen aan met een sterk ontwikkelde identiteit en typische combinaties van waardevolle natuur, landschap, cultuur(historie) en (agrarische) bedrijvigheid. Voor het overgrote deel lenen deze gebieden zich voor multifunctioneel gebruik met versterking van de

eigen identiteit⁴¹.

Naast het versterken van bovengenoemde kernkwaliteiten, is duurzame ontwikkeling ook gebaat bij een stimulerend ondernemersklimaat en vitale economische dragers. De historische en huidige agrarische activiteit bepaalt voor een belangrijk deel de identiteit van de verschillende deelgebieden. Ook in de toekomst zal de landbouw een belangrijke drager blijven van de kwaliteit van het landschap en de economie van het gebied.



Figuur 17: cultuurhistorische & geologische waarden

4.3.2 Archeologie

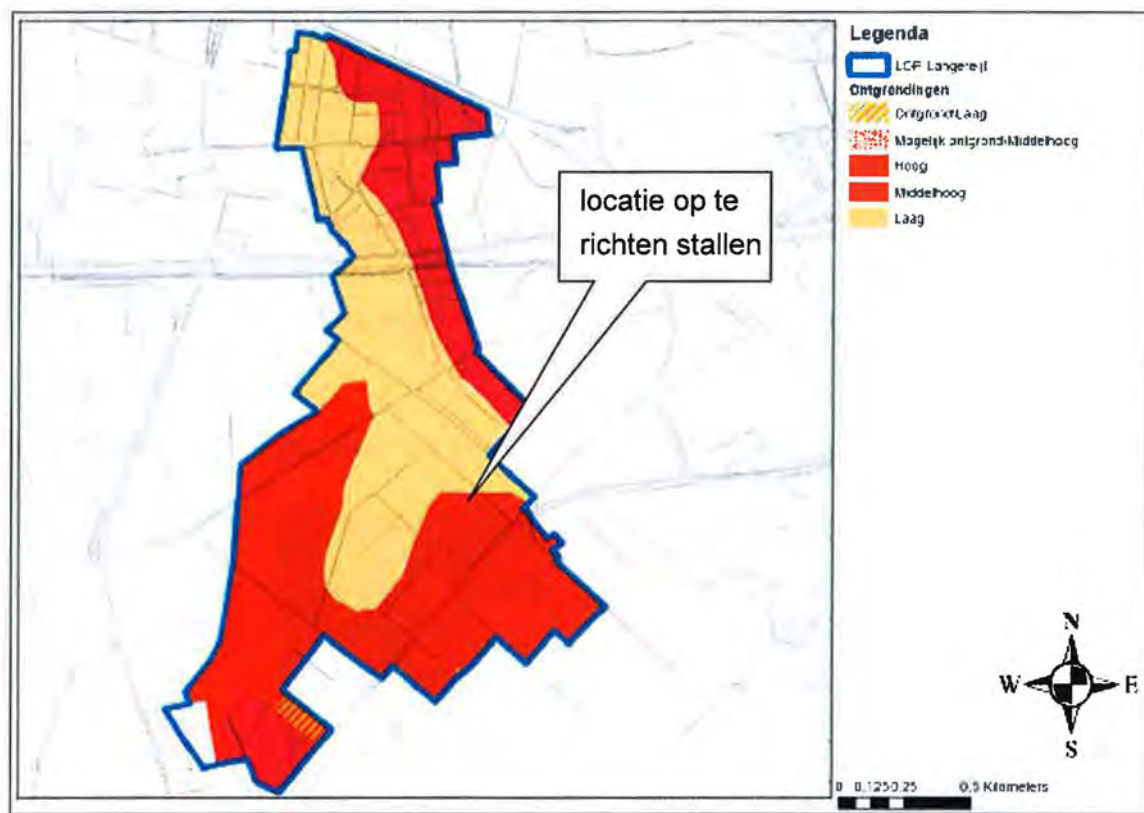
Ten behoeve van de gewenste ontwikkelingen voor de intensieve veehouderij in het Landbouw Ontwikkelings Plan (LOP) Langereijdt te Oirschot heeft de gemeente Oirschot in 2009 een archeologisch bureauonderzoek⁴² laten uitvoeren. Dit in verband met de mogelijke verstoringen van het aanwezige archeologisch bodemarchief. Het doel van dit bureauonderzoek was het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of te verwachte archeologische waarden, binnen het omschreven plangebied. Met betrekking tot het historische gebruik van het plangebied zijn verschillende historische

⁴¹ Bron: GebiedsMeerJarenProgramma (GMJP) "Het Groene Woud en Meijerij 2009-2013" vastgesteld d.d. 30-10-2008 door de Streekraad.

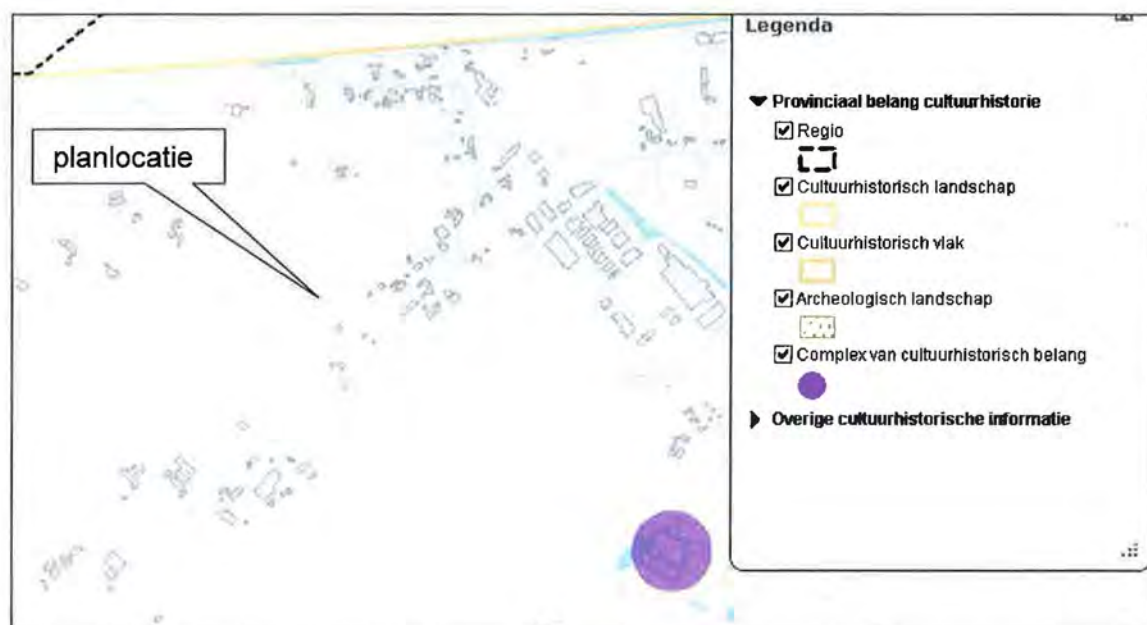
⁴² Archeologisch bureauonderzoek LOP Langereijdt, SRE Milieudienst, d.d. 30-3-2009

kaarten uit de 19^e en 20^e eeuw bestudeerd en zijn verschillende cultuurhistorische kaarten geraadpleegd, zoals de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW), de archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant. Daarnaast is ARCHIS, het Centraal Archeologisch Archief en het Centraal Monumenten Archief van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) geraadpleegd. Tevens zijn relevante archeologische onderzoeksrapporten en literatuur geraadpleegd over archeologisch onderzoek in Noord-Brabant in het algemeen en Oirschot en de Kempen in het bijzonder.

Het archeologisch bureauonderzoek heeft aangetoond dat het plangebied een lage tot hoge archeologische verwachtingswaarde heeft uit de diverse archeologische tijdspannen. De kans dat tijdens de toekomstige ontwikkelingen in het kader van de intensieve veehouderij behoudenswaardige archeologische resten verloren zullen gaan is vrij groot. Aanbevolen wordt om bij de verdere planvorming en bij het gebruik van gronden zoveel mogelijk rekening te houden met de aanwezige archeologische en cultuurhistorische waarden binnen het plangebied. De verschillende archeologische verwachtingen zijn weergegeven op de archeologische verwachtingenkaart die voor het plangebied zijn opgesteld (kaartbijlage 5). De verschillende archeologische verwachtingszones (laag en hoog) laten zich vertalen in verschillende adviezen met betrekking tot geplande ingrepen. De nieuwe stallen worden gebouwd in zone met een lage verwachtingswaarde. Er dient geen nader onderzoek meer verricht te worden.



Figuur 18: kaartbijlage 5, archeologische verwachtingskaart bij Archeologisch bureonderzoek LOP Langereijt

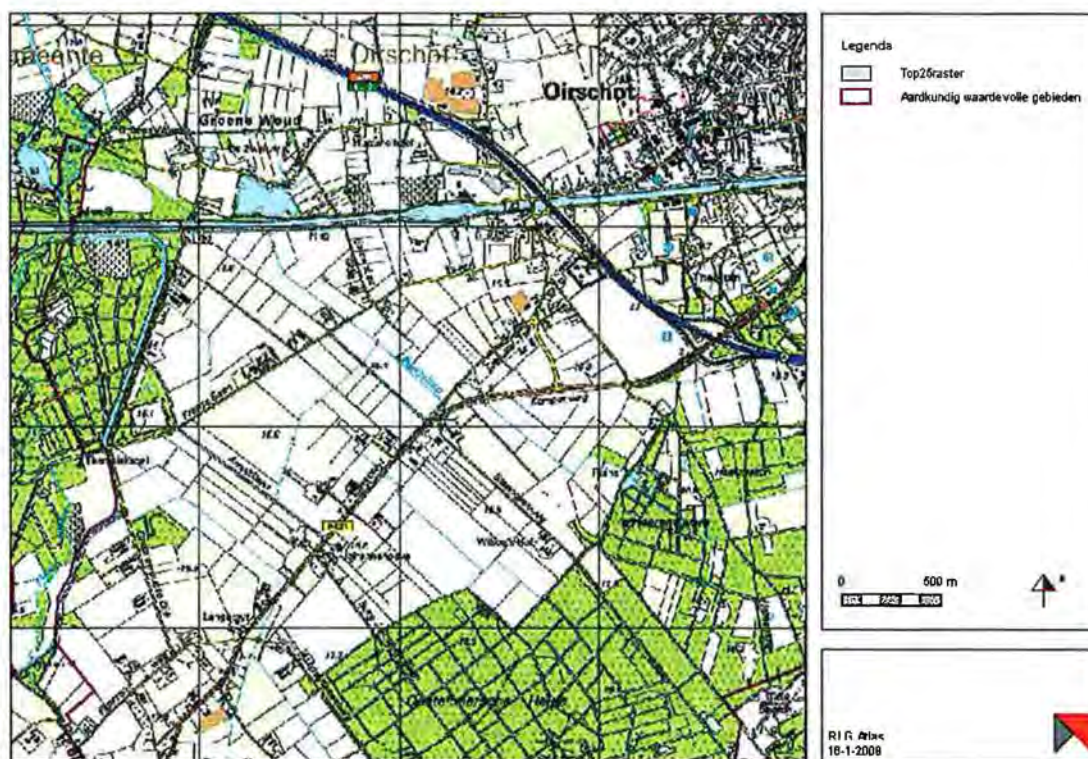


Figuur 19: cultuurhistorische waardenkaart 2010 (CHW)

4.3.3. Aardkunde/geomorfologie

Aardkundig waardevolle gebieden zoals beekdalen, kreekgebieden, stuifzand- en landduinen dienen behouden te worden. Voor onomkeerbare ruimtelijke ingrepen, zoals de bouw, de aanleg of de uitbreiding in enige omvang van woon- of werklocaties, infrastructuur, recreatiecomplexen en duurzame locaties voor de intensieve veehouderij geldt hier het 'nee, tenzij-principe'. In aardkundig waardevolle gebieden is het uitgangspunt 'behoud door ontwikkeling', waarbij in het geval van een ruimtelijke ingreep een hoogwaardige inpassing moet worden verzekerd.

De planlocatie is niet gelegen in- of aangrenzend aan een aardkundig waardevol gebied.



Figuur 20: aardkundige waardenkaart

4.4 Natuur- en landschapsaspecten

Gebiedsbescherming

In Nederland is gebiedsbescherming geregeld middels de Natuurbeschermingswet 1998, waarin alle gebiedbeschermende internationale afspraken en richtlijnen zijn geïmplementeerd⁴³.

Soortenbescherming

De soortenbescherming is in Nederland geregeld via de Flora en Faunawet, waarin de soortbeschermingsparagrafen van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn en de internationale afspraken – zoals de conventies van Bonn⁴⁴ en Bern⁴⁵ – zijn geïmplementeerd.

4.4.1 Natura 2000 gebieden

Natura 2000 betreft een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden binnen de Europese Unie. Dit zijn alle gebieden die zijn beschermd op grond van de Vogelrichtlijn⁴⁶ (1979) en de Habitatrichtlijn⁴⁷ (1992). Ook de gebiedsbescherming die voortvloeit uit andere internationale afspraken⁴⁸ zijn opgenomen in de Natura 2000.

Aanwijzingsbesluiten

Eerst wordt per Natura 2000 gebied in een (ontwerp) aanwijzingsbesluit vastgelegd voor welke soorten of habitats het gebied een bijzondere beschermingsopgave krijgt en hoe het gebied precies wordt begrensd. Vervolgens wordt hiertoe een beheerplan opgesteld waarin o.a. de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen wordt vastgelegd.

⁴³ Gebieden welke beschermd worden i.h.k.v. de Natuurbeschermingswet 1998 zijn zowel Natura 2000-gebieden alsook Beschermd (Staats)natuurmonumenten.

⁴⁴ De Bonn-conventie (Convention on Migratory Species (CMS)) is een verdrag dat op initiatief van de Verenigde Naties in 1979 in Bonn werd gesloten met als doel het behoud van (met name bedreigde) trekkende diersoorten.

⁴⁵ De Conventie van Bern is een internationaal verdrag inzake het behoud van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten en de daarbij behorende grensoverschrijdende natuurlijke leefmilieus (habitats) in Europa. De inhoud van het verdrag is volledig opgenomen in de nationale en Europese wetgeving.

⁴⁶ Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand.

⁴⁷ Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

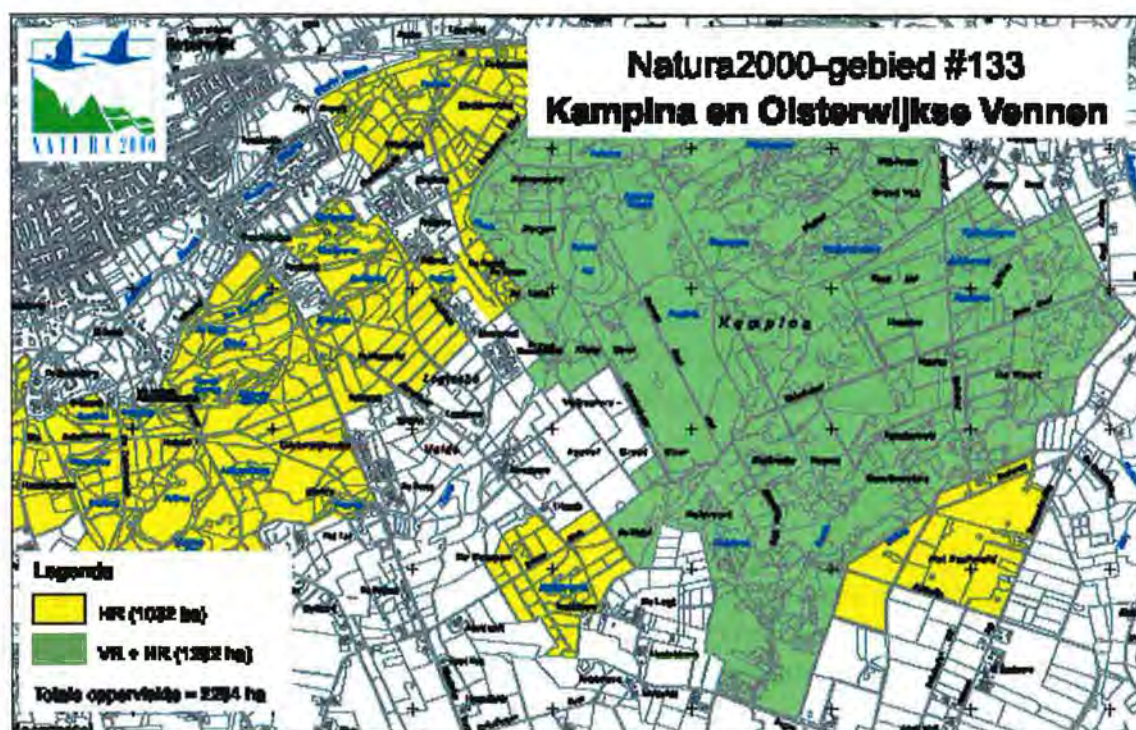
⁴⁸ Ramsar- Verdrag in 1971: Wetlandsconventie > beschermingsgebieden aan Wetlands en de planten- en diersoorten die erin leven; onder Wetlands worden waterrijke gebieden verstaan o.a. moerassen of veengebieden.

De locatie aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers is gelegen ten zuiden van de plaats Oirschot en ligt op korte afstand van de snelweg A-58. Conform het reconstructieplan Beerze Reusel in onderhavige locatie gelegen in het Landbouwonwikkelingsgebied.

In de directe nabijheid van de planlocatie⁴⁹ liggen een tweetal Natura 2000-gebieden: Kempenland- West en Kampina en Oisterwijkse Vennen. Alsook de Beschermde Natuurmonumenten: Groot en Klein meer, Hildsven, Kavelen, Landschotse heide en Mispelindse & Neterselse heide. Een deel van de Beschermde Natuurmonumenten valt overigens binnen de begrenzing van een van beide Natura 2000 gebieden.

De dichtbijgelegen Natura- 2000 gebieden Kempenland-West en Kampina en Oisterwijkse Vennen (zie onderstaande figuren) zijn inmiddels in ontwerp aangewezen als Natura 2000-gebied, de definitieve aanwijzing is echter vooralsnog in procedure.

4.4.1.1 Kampina en Oisterwijkse vennen



Figuur 21: Natura 2000-gebied: Kampina en Oisterwijkse Vennen

Dit Natura 2000-gebied bestaat uit een aanwijzing in ontwerp als een Vogelrichtlijngebied en als een Habitatrichtlijngebied

⁴⁹ Conform het richtlijnenadvies van de Commissie voor de MER zijn deze gebieden in kaart gebracht en de milieueffecten nader onderzocht.

Kenmerken

Gebiedsnummer # 133, Natura 2000 Landschap Hogere zandgronden.

Status: Habitatrichtlijn + Vogelrichtlijn.

Beheerder: Natuurmonumenten, Brabants Landschap, particulieren.

Oppervlakte: 2.294 ha

Gebiedsbeschrijving:

Kampina en de naastgelegen Oisterwijkse vennen en bossen vormen samen een voorbeeld van het licht glooiende Brabants dekzandlandschap, met U-vormige paraboolduinen, met bossen, vennen, heide en overgangen naar schraalgraslanden in beekdalen. Kampina is een restant van het halfnatuurlijke Kempense heidelandschap, met droge en vochtige heidevegetaties, akkertjes, een meanderend riviertje, voedselarme vennen en blauwgraslanden. In de oeverzones van de vennen komt nog hoogveenvorming voor, in het zuiden liggen dopheidevelden. In het stroomdal van de vrij meanderende Beerze staan hoge populieren, elzenbroek, vochtige heide met gagelstruweel en blauwgraslanden.

De vennen in het gebied zijn vaak langgerekt in zuidwest-noordoostelijke richting, de dominerende windrichting van de laatste ijstijd, toen dit landschap grotendeels werd gevormd. Vennen die in het gebied aanwezig zijn betreffen doorstroomvennen (o.a. de Centrale Vennen in de Oisterwijkse Bossen), geïsoleerde zure vennen, en vennen in beekdalflanken die (van oorsprong) onder invloed staan van inundatie met beekwater. De vennen in de Oisterwijkse bossen zijn merendeels ontstaan als uitgestoven laagten in een stuifzandlandschap, waar veentjes in ontstonden. Door vervening is hierin sinds de Middeleeuwen weer open water ontstaan. In het gebied zijn reeds in 1950 de eerste herstelmaatregelen in de vennen uitgevoerd.

Beschermingsregime⁵⁰

Kampina en Oisterwijkse vennen is als speciale beschermingszone in de zin van artikel 4, vierde lid, van Richtlijn 92/43 EEG (Habitatrichtlijn) aangewezen.

De navolgende in bijlage 1 van de richtlijn genoemde natuurlijke habitattypen komen voor:

- H2310 Psammofiele heide met *Calluna* en *Genista*
- H2330 Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen
- H3110 Mineraalarme oligotrofe wateren van de Atlantische zandvlakten (*Littorelletalia uniflorae*)
- H3130 Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het *Littorelletalia uniflorae* en/of *Isoëto-Nanojuncetalia*
- H3160 Dystrofe natuurlijke poelen en meren
- H4010 Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*
- H4030 Droge Europese heide

⁵⁰ N2K133_WB HV Kampina en Oisterwijkse Vennen.doc

- H6230 Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van EU)
- H6410 Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige, of lemige kleibodem (Molinion caeruleae)
- H7110 Actief hoogveen
- H7150 Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het *Rhynchosporion*
- H7210 Kalkhoudende moerassen met *Cladium mariscus* en soorten van het Caricion davallianae
- H9190 Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met *Quercus robur*
- H91E0 Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

De in het eerste lid bedoelde speciale beschermingszone is aangewezen voor de volgende soorten opgenomen in bijlage II van Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn).

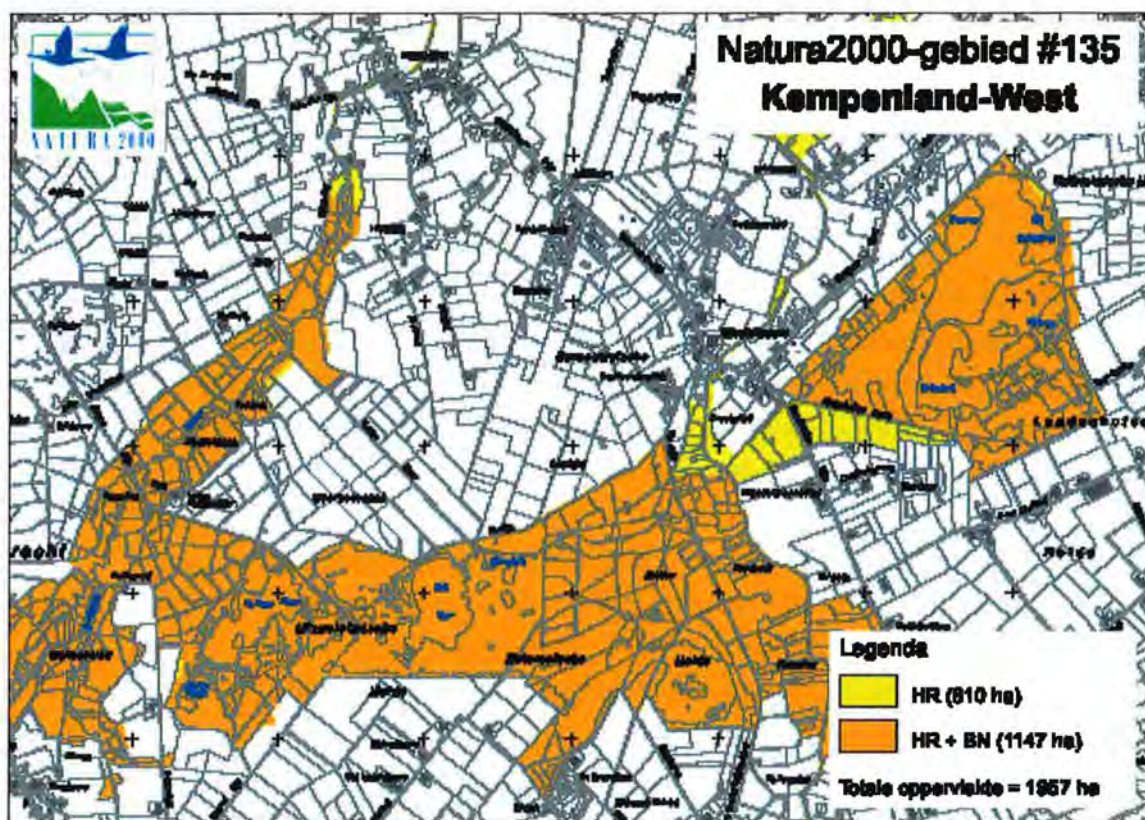
- H1082 Gestreepte waterroofkever
- H1149 Kleine modderkruiper
- H1166 Kamsalamander
- H1831 Drijvende waterweegbree

Kampina en Oisterwijkse vennen is als speciale beschermingszone in de zin van artikel 4 van de Richtlijn 79/409 EEG (Vogelrichtlijn) aangewezen.

Zo is het gebied nu voor de volgende (trek)vogelsoorten van bijlage 1 van de Vogelrichtlijn aangewezen:

- A 039, Taigarietgans;
- A 004, Dodaars;
- A 276, Roodborsttapuit.

4.4.1.2 Kempenland West



Figuur 22: Natura 2000- gebied: Kempenland-West

Dit Natura 2000-gebied bestaat uit een ontwerp aanwijzing als een Habitatrichtlijngebied. Tevens omvat het Natura 2000-gebied een (deel van) een Beschermd natuurmonument(en).

Kenmerken

Gebiedsnummer # 135, Natura 2000 Landschap Hogere zandgronden.

Status:Habitatrichtlijn.

Beschermd natuurmonumenten: Landschotsche Heide, Misperleindse en Neterselse Heide en Groot en Klein Meer.

Beheerder: Brabants Landschap, Staatsbosbeheer, Rijkswaterstaat, particulieren.

Oppervlakte:1.957 ha.

Gebiedsbeschrijving

Het heide- en vennengebied van Kempenland bestaat uit enkele enigszins verspreid liggende delen: in het westen de Roversse Heide, meer naar het oosten de Misperleindsche Heide en Neterselsche Heide, dan de Landschotsche Heide, en tenslotte nog verder naar het oosten tussen Vessem en Wintelre, het Grootmeer. Tussen deze heideterreinen stromen de meanderende lopen van de laaglandbeken Reusel, Groote Beerze en Kleine Beerze.

De Roversche Heide, oorspronkelijk een groot heidegebied dat in de 20ste eeuw met naaldbout is bebost, omvat hier de Roversche Leij met beekbegeleidend bos alsmede het ven Papschot. De Mispelende en Netersche Heide zijn droge en vochtige heiderestanten met vennen (De Flaes, Het Goor) van de voorheen uitgestrekte en kenmerkende Kempische heiden. De Netersche Heide omvat het gebied 'Grijze Steen' (met snavelbiesbegroeiingen) en broekbossen. De Landschotse Heide bestaat uit overgangen van droge en vochtige heiden met hierin enkele heidevennen (Keijenhurk, Kromven, Wit Hollandven en Berkven). Het Groot en Klein Meer zijn voormalige heidevennen te midden van een groot bosgebied.

Beschermingsregime⁵¹

Als speciale beschermingszone in de zin van artikel 4, vierde lid, van de Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn) is het gebied Kempenland-West aangewezen voor de volgende natuurlijke habitattypen opgenomen in bijlage I van richtlijn:

- H2310 Psammofiele heide met *Calluna* en *Genista*
- H3130 Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletalia uniflorae en/of Isoëto-Nanojuncetea
- H3260 Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitantis en het Callitrichio-Batrachion
- H4010 Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*
- H4030 Droge Europese heid
- H7150 Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion
- H91E0 Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Voorts is Kempenland-West aangewezen als beschermingszone voor de navolgende soorten, welke zijn opgenomen in bijlage II van de Richtlijn:

- H1149 Kleine modderkruiper
- H1831 Drijvende waterweegbree

Beschermde natuurmonumenten

Zodra de aanwijzing van het Natura 2000 gebied Kempenland-West definitief wordt komen de Beschermde Natuurmonumenten welke gelegen zijn/overlappen met het desbetreffende Natura 2000 gebied te vervallen. Dit omdat de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied zullen wel mede betrekking hebben op de waarden die beschermd werden door het Natuurmonument.

⁵¹ N2K135_WB HN, Kempenland West.doc

Ingevolge artikel 15a, tweede en derde lid van de Natuurbeschermingswet 1998 komen de (delen van) Beschermden Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden te vervallen. In het Natura 2000 gebied Kempenland-West zijn dit de navolgende Beschermden Natuurmonumenten:

- Groot en Klein Meer;
- Landschotse Heide;
- Mispelendse en Neterselse Heide.

4.4.2. Natuurbeschermingswet gebieden

In de Natuurbeschermingswet 1998⁵² worden gebieden beschermd. Het aantal beschermden gebieden is daarbij tot twee categorieën beperkt.

Deze twee categorieën zijn:

Natura 2000-gebieden⁵³; internationaal belangrijke gebieden waar soorten voorkomen die in internationale richtlijnen en overeenkomsten zijn benoemd;

Beschermden natuurmonumenten⁵⁴; op nationaal niveau belangrijke natuurgebieden.

De ligging van de hierboven vernoemde categorieën, welke gebieden en de afstanden hiertoe vanaf de planlocatie zijn weergegeven in tabel 2 in onderhavig MER. Zie ook bijlage 8: Passende beoordeling Natura 2000 Hoevarco voor meer informatie.

⁵² Stbl. 1998, 403 en Stbl. 2005, 195

⁵³ Gebiedsbeschrijving Natura 2000- gebieden: Kampina en Oisterwijkse Vennen en Kempenland-West: paragraaf 4.4.4. en paragraaf 4.4.5.

⁵⁴ Voorheen Beschermden natuurmonumenten, Beschermden Staatsnatuurmonumenten en/of een combinatie tussenbeide.

4.4.2.1 Beschermd natuurmonument 'Hildsven'

Het Beschermd natuurmonument 'Hildsven' heeft een oppervlakte van 13 ha en is gelegen ten westen van Moergestel in 7.650 m afstand van de planlocatie.

Hildsven, welke is aangewezen op 24 november 1997, bestaat uit een voedselrijk ven dat aan de randen geleidelijk overgaat in hoger gelegen zandgronden.



Figuur 23: Beschermd natuurmonument "Hildsven"

4.4.2.2 Beschermd natuurmonument 'Kavelen'

Het Beschermd Natuurmonument "Kavelen" heeft een oppervlakte van c.a. 2 ha en is gelegen ten Noorden van Best. De Kavelen, welke is aangewezen op 26 juni 1973, vormt een fragment van de oorspronkelijke loofhoutbossen in oostelijk Noord-Brabant. Met name de kruidlaag is rijk aan soorten, waaronder enkele zeldzame.



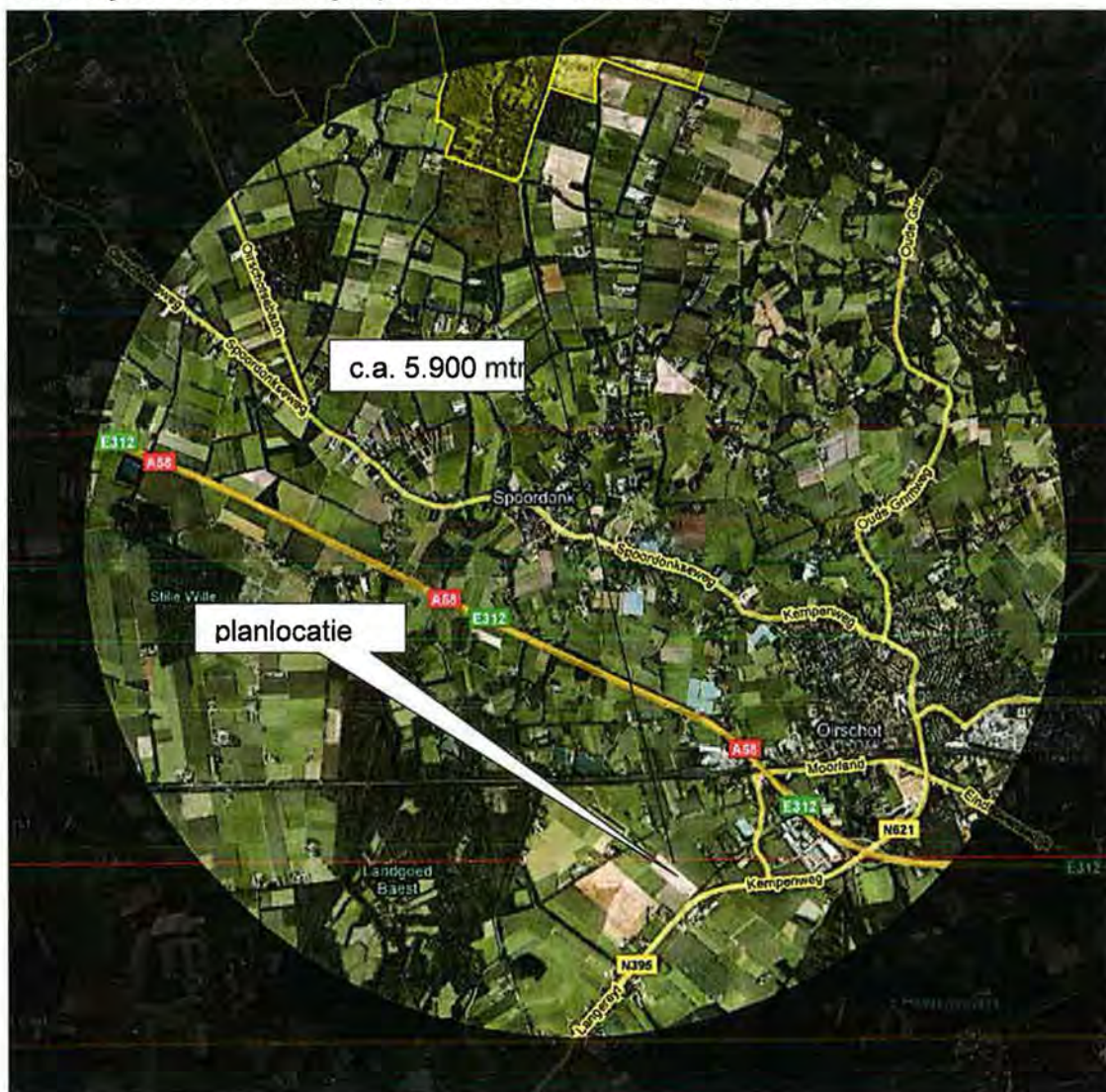
Figuur 24: Beschermd Natuurmonument "Kavelen"

4.4.3 Vogelrichtlijngebieden

De Vogelrichtlijn verplicht de Europese Unie alle nodige maatregelen te nemen om voor alle zeldzame en kwetsbare vogelsoorten een voldoende gevarieerdheid van leefgebieden (Vogelrichtlijngebieden) en van een voldoende omvang te beschermen, in stand te houden en te herstellen.

Voor het vaststellen van deze gebieden is de zogenoemde 1%-norm van toepassing. Als op enig moment 1% van de West-Europese populatie van een limitatieve lijst met vogelsoorten in een gebied aanwezig is, komt dat gebied in aanmerking voor bescherming. Er is een voorlopige begrenzing via de aanwijzing van Vogelrichtlijngebieden geïmplementeerd in Natura 2000.

Het dichtstbijzijnde Vogelrichtlijn-gebied (tevens Habitatrichtlijn-gebied) betreft de Kampina en Oisterwijkse vennen en ligt op circa 5.900 meter van de planlocatie.



Figuur 25: ligging planlocatie t.o.v. Vogelrichtlijngebied Kampina en Oisterwijkse vennen

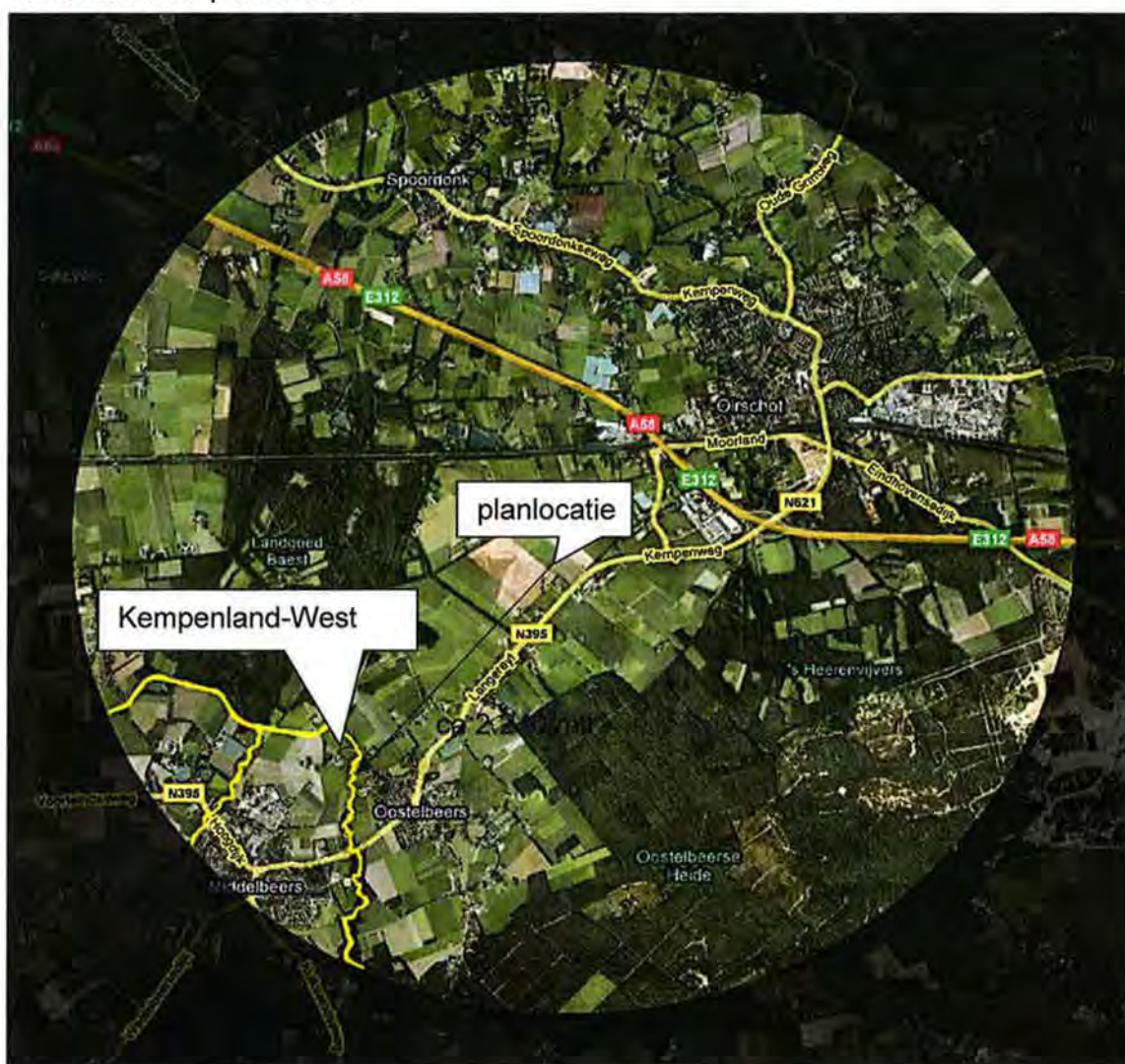
4.4.4. Habitatrichtlijngebieden

De Habitatrichtlijn verplicht tot het aanwijzen en beschermen van leefgebieden van een limitatieve lijst met soorten en een limitatieve lijst habitats. Binnen de soorten en habitats zijn prioritaire soorten aangewezen waar een bijzondere bescherming op rust. Het zijn soorten die door een beperkt leefgebied of anderszins zeer kwetsbaar zijn.

De Habitatrichtlijn kent een uitgebreide limitatieve lijst van soorten die beschermd moeten worden (bijlage 4 van de richtlijn). De soortbescherming via de Vogelrichtlijn is gelijkgetrokken aan de beschermingregimes van de Habitatrichtlijn.

Evenals bij de Vogelrichtlijn is de soortenbescherming in Nederland opgenomen in de Flora- en faunawet en wordt de gebiedsbescherming geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998.

Dit laatste geldt alleen voor de (voorlopig) aangewezen gebieden. In de omgeving van het bedrijf is het gebied Kempenland West aangewezen. Het gebied is gelegen op circa 1.580 meter vanaf de planlocatie.



Figuur 26: Habitatrichtlijngebied

4.4.5. Flora & Faunawet

De Flora- en Faunawet⁵⁵ beschermt de inheemse planten en dieren op soortniveau. Om te toetsen of er beschermde soorten voorkomen dient er een quickscan Ecologie te worden uitgevoerd.

Als er beschermde soorten worden aangetroffen moeten de werkzaamheden zo worden uitgevoerd dat er zo min mogelijk schade wordt veroorzaakt (mitigatie).

Als mitigatie niet voldoende is om schade te voorkomen is het verplicht de resterende schade te compenseren.

In een AMvB is een indeling gemaakt voor het niveau van bescherming:

Tabel 1: soorten die wel beschermd zijn, maar waarvoor geen ontheffing van de wet noodzakelijk is als er zorgvuldig wordt gehandeld.

Tabel 2: soorten waarvoor geen ontheffing nodig is voor structurele werkzaamheden mits men beschikt over een goedgekeurde gedragscode, waaronder alle vogels.

Tabel 3: soorten waarvoor altijd een ontheffing noodzakelijk is.

Als er beschermde soorten worden aangetroffen moeten de werkzaamheden zo worden uitgevoerd dat er zo min mogelijk schade wordt veroorzaakt (mitigatie).

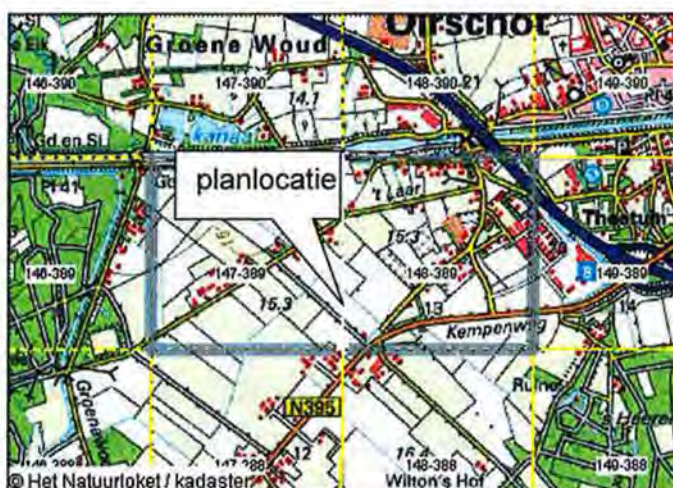
Als mitigatie niet voldoende is om schade te voorkomen is het verplicht de resterende schade te compenseren.

Rapportage voor kilometerhok X:147 / Y:389						
Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*
Vastplanten	3			2	goed	-
Mossen			0	1	goed	0%
Korstmossen					niet	
Paddenstoelen					niet	
Zoogdieren					niet	
Broedvogels					niet	
Watervogels					niet	96/97-03/04
Reptielen					niet	
Amfibieën					niet	
Vissen					niet	
Dagvlinders				1	redelijk	51-100%
Nachtvlinders					niet	
Libellen					matig	
Sprinkhanen					slecht	
Overige ongewervelden					niet	

⁵⁵ Stbl. 1998, 402, Stbl. 2005.195 laatstelijk gewijzigd bij Stbl. 2006, 236

Rapportage voor kilometerhok X:148 / Y:389

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten					slecht	-	1991-2006
Mossen			0	1	goed	0%	1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddenstoelen					slecht		1991-2006
Zoogdieren					niet		1996-2006
Broedvogels					niet		1995-2006
Watervogels					niet		96/97-03/04
Reptielen					niet		1992-2006
Amfibieën					niet		1992-2006
Vissen					niet		1992-2006
Dagvlinders		1		1	redelijk	51-100%	1995-2006
Nachtvlinders					niet		1980-2005
Libellen					niet		1992-2006
Sprinkhanen					niet		1992-2006
Overige ongewervelden					niet		1992-2006



Figuur 27: resultaten Natuurloket

In bovenstaande rapportage van Natuurloket wordt inzichtelijk gemaakt welke (beschermde) planten- en diersoorten in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Echter blijkt uit het bezoek van de ecoloog⁵⁶ waarin is gelet op de effecten van de bouw van de stallen, de effecten van het veranderde gebruik en de effecten van de veranderde omgeving van gewenste planvorming dat de kans op beschermde soorten op de akker of er langs uiterst klein is.

Het perceel waarop de beoogde activiteit wordt uitgevoerd is momenteel in gebruik als landbouwgrond. Gezien het intensieve gebruik is het niet aannemelijk dat beschermde soorten zich permanent op de locatie hebben gevestigd.

Op en langs het plangebied zijn geen beschermde soorten aanwezig of te verwachten, er is geen ontheffing ex. artikel 75 van de Flora- en Faunawet noodzakelijk.

⁵⁶ Bron: quick scan Ecologie, uitgevoerd door Ecologisch Adviesbureau Els & Linde d.d. april 2009.

Rode lijsten

Naast bovenstaande wetgeving worden in Nederland de Rode Lijsten⁵⁷ gehanteerd. Rode lijsten geven een overzicht van soorten die (in een bepaald gebied) verdwenen zijn en soorten die (in een gebied) sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn.

De Rode Lijsten vormen een indicatie van de toestand van de zeldzame(re) soorten in Nederland: ze worden regelmatig bijgesteld op basis van de meest actuele gegevens. De lijsten kennen vijf verschillende categorieën waarin een soort zich kan bevinden, naar gelang de toestand van de soort in Nederland:

- VN: de soort is in het wild uit Nederland verdwenen;
- EB: status 'ernstig bedreigd';
- BE: status 'bedreigd';
- KW: status 'kwetsbaar';
- GE: status 'gevoelig'.

Rode lijsten hebben geen juridische status. Plaatsing op de Rode Lijst betekent daardoor niet automatisch dat de soort beschermd is, conform het wettelijk kader van de Flora- en faunawet. Door een ecoloog is een bezoek gebracht aan de planlocatie⁵⁸, deze heeft ter plekke onderzocht of er beschermde soorten aanwezig (kunnen) zijn. Echter waren er tijdens dit bezoek geen beschermde soorten aanwezig of zijn deze te verwachten.

Amfibieën en Reptielen

Uit de Werkatlas Amfibieën en Reptielen Noord-Brabant volgt dat er in het uurblok (5 x 5 km) vrij veel soorten zijn aangetroffen. Van deze soorten is echter een beperkt deel in potentie aan te treffen in de Beerzeloop en in de te graven poel. Soorten als heikikker en poelkikker zijn gebonden aan zeer specifieke omstandigheden die niet in de Beerzeloop aanwezig (kunnen) zijn. De rugstreeppad zal niet snel in de Beerzeloop worden aangetroffen, maar kan wel binnen het plangebied voorkomen. Met enkele gerichte maatregelen wordt schade aan de rugstreeppad voorkomen. In de Beerzeloop zijn alpenwatersalamander en bastaardkikker te verwachten.

In de te graven poel zijn soorten als gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en misschien kamsalamander mogelijk. Voor het graven van een poel zijn enkele inrichtingseisen van belang (glooiende oever, waterplanten en voldoende zon). De locatie is veel minder van belang; de meeste amfibieën zijn zeer goed instaat nieuwe habitats te bevolken. Van belang is daarbij dat er gezorgd wordt voor een veilige oversteek van de wegen. Binnen de ecologische verbindingszone ontbreken momenteel goede faunapassages in de wegen. Juist ten zuiden van de Beerseweg ligt een poel, deze kan als stapsteen functioneren naar de volgende "steen" in de vorm van de te graven poel. De ecologische verbindingszone wordt op die manier versterkt.

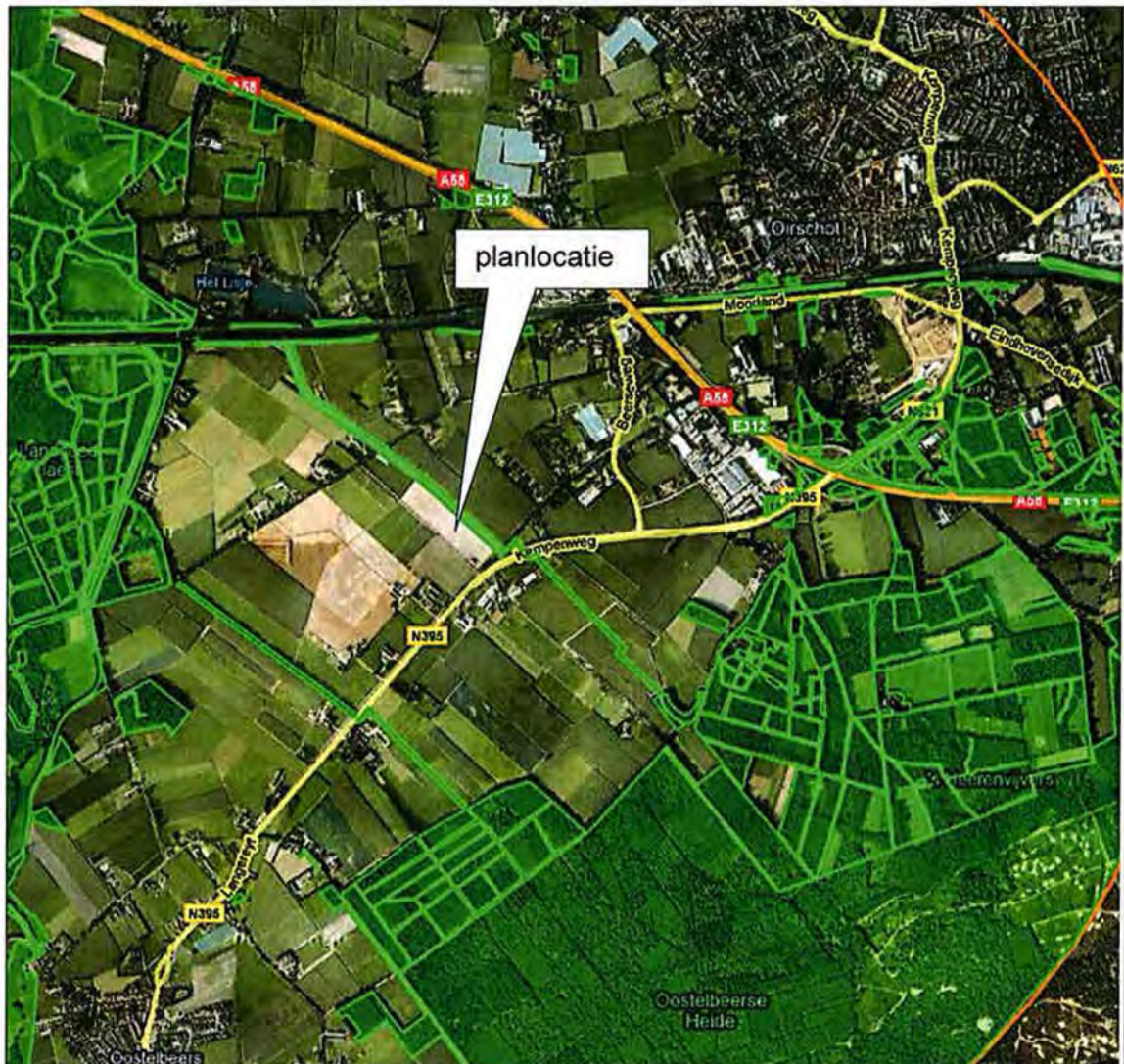
⁵⁷ Het uitbrengen van de Rode lijsten wordt vereist door de Conventie van Bern.

⁵⁸ quick scan Ecologie, uitgevoerd door Ecologisch Adviesbureau Els & Linde d.d. april 2009.

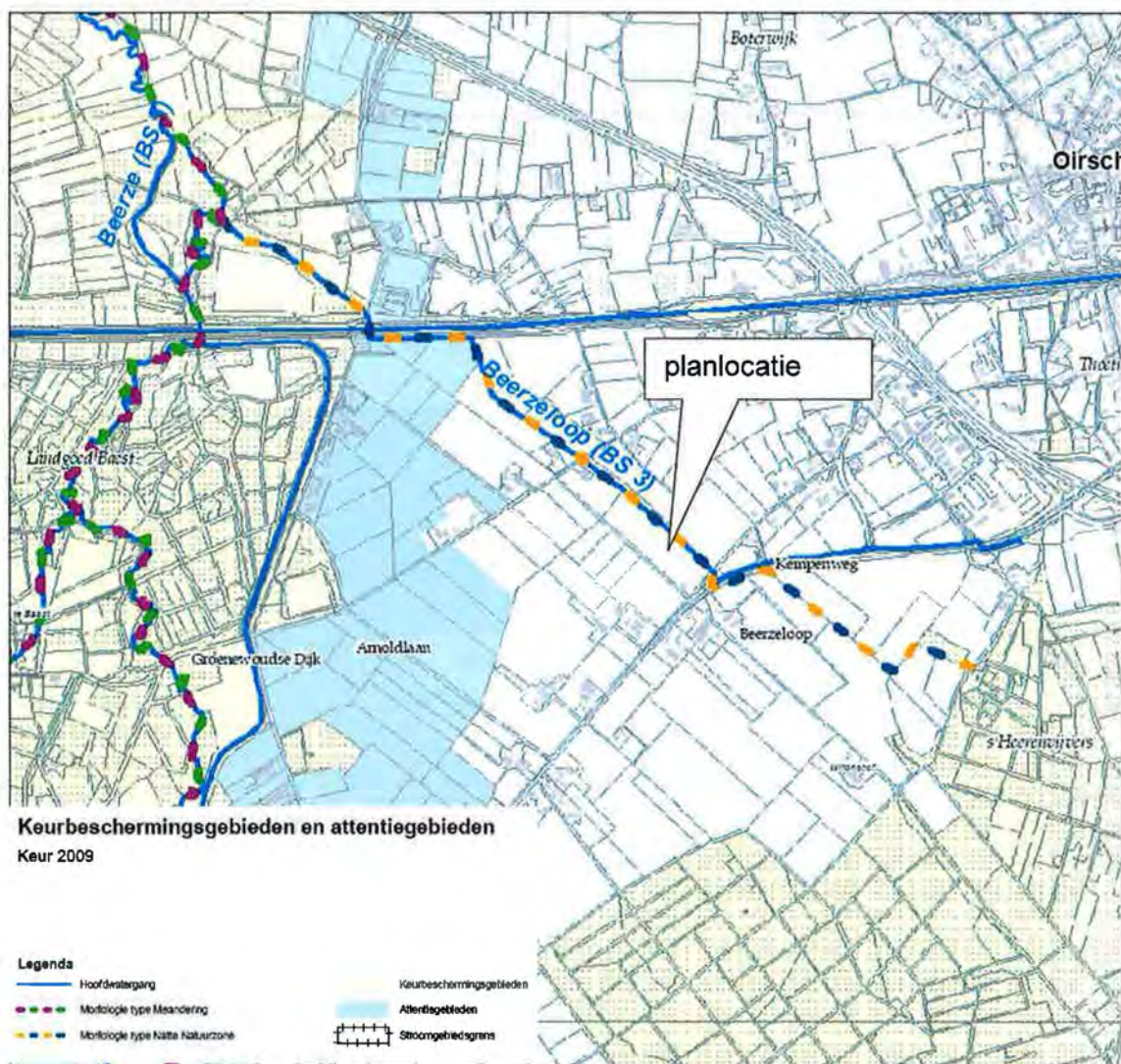
4.4.6. Ecologische hoofdstructuur en verbindingzone

De begrenzing van de ecologische hoofdstructuur is door de verschillende provincies bepaald en vastgelegd. Ruimtelijke ontwikkelingen in of nabij de ecologische hoofdstructuur zijn mogelijk als het de werking van deze niet bedreigt.

Bij de ecologische hoofdstructuur is de saldo benadering van toepassing. Een eventuele aantasting hoeft niet te leiden tot een verbod als de werking van de ecologische infrastructuur op een andere wijze gegarandeerd wordt.



Figuur 28: Ecologische hoofdstructuur (bron: ministerie van LNV)



Figuur 29: Keur Waterschap De Dommel 2009, uitsnede plankaart 5

Langs het plangebied is de ecologische verbindingszone "De Beerseloop" aanwezig. De "Beerseloop" wordt aangemerkt als "Natte Natuurzone". Onder een "Natte Natuurzone" wordt verstaan een beekinrichting vergelijkbaar met de eisen die gelden voor een natte ecologische verbindingszone.

EVZ Beerseloop

De Ecologische Verbindingszone (EVZ) Beerseloop verbindt de natuurgebieden landgoed 's Heerenwijvers en landgoed Baest langs de bestaande watergang. De Beerseloop stroomt vanaf landgoed 's-Heerenwijvers (Oirschotse heide) via de Kempenweg (provinciale weg tussen Oirschot en Middelbeers) en 't Laar/ Franse baan naar de kanaaldijk van het Wilhelminakanaal om vervolgens landgoed Baest in te stromen.

De totale lengte van 2,6 km is als een meer ecologische zone ingericht. De oevers langs de watergang zijn verlaagd, zodat een natte zone met afwisselende begroeiing is ontstaan. Naast de ecologische waarde vervult de verbindingzone ook een landschappelijke waarde. Door de aanplant van bomen op een lage grondwal en houtsingels is een groen lint gevormd in het landschap. Daarnaast zijn er enkele 'stapstenen' die als groene eilanden de verbindingzone versterken; poelen voor amfibieën en bloemrijke graslanden voor libellen en dagvlinders. Het project is januari 2003 afgerond.



Figuur 30: De Beerzeloop ten tijde van de opening

Conform de Keur van het Waterschap De Dommel ligt er ter hoogte van de Beerzeloop een natte natuurzone van 25 meter breed. De Beerzeloop is een onderdeel van deze zone, waarbij het belangrijkste deel van de ecologische verbindingzone ten noordoosten van de Beerzeloop ligt.

Ten tijde van het veldbezoek waren de inrichtingswerkzaamheden juist afgerond. Zie ook bijlage 8: Passende beoordeling Natura 2000. De belangrijkste maatregelen zijn het inplanten van een strook grond met voornamelijk schietwilg (*Salix alba*). Aan de oevers van de loop zijn geen werkzaamheden verricht, de oevers hebben een kunstmatig technisch karakter. In het erfbepantingsplan worden wilgen aangeplant. Met deze aanplant van wilgen wordt aansluiting gezocht bij de vegetatie langs de Beerzeloop, welke voor een groot deel uit wilgen bestaat.

In gevolge de keur moet er een afstand worden aangehouden van 10 meter vanaf het centrum van de watergang, of er moet een ontheffing van de keur worden aangevraagd. In de strook van 10 meter wordt een afschermende groenstrook ingericht, deze zoekt qua beplanting en inrichting aansluiting bij de ingerichte verbindingzone. Er wordt dus niet

binnen de ecologische verbindingzone gebouwd en deze wordt niet aangetast (eerder versterkt).

Gezien de huidige drooglegging en het feit dat door het waterschap de Beerzeloop wordt gekarakteriseerd als "droogvallende langzaam stromende bovenloop op zand" is er evenmin een effect te verwachten van een veranderde waterhuishouding. De Beerzeloop zal eerder meer dan minder water gaan bevatten (afstroming vanaf verhard en bebouwd oppervlakte naar de loop).

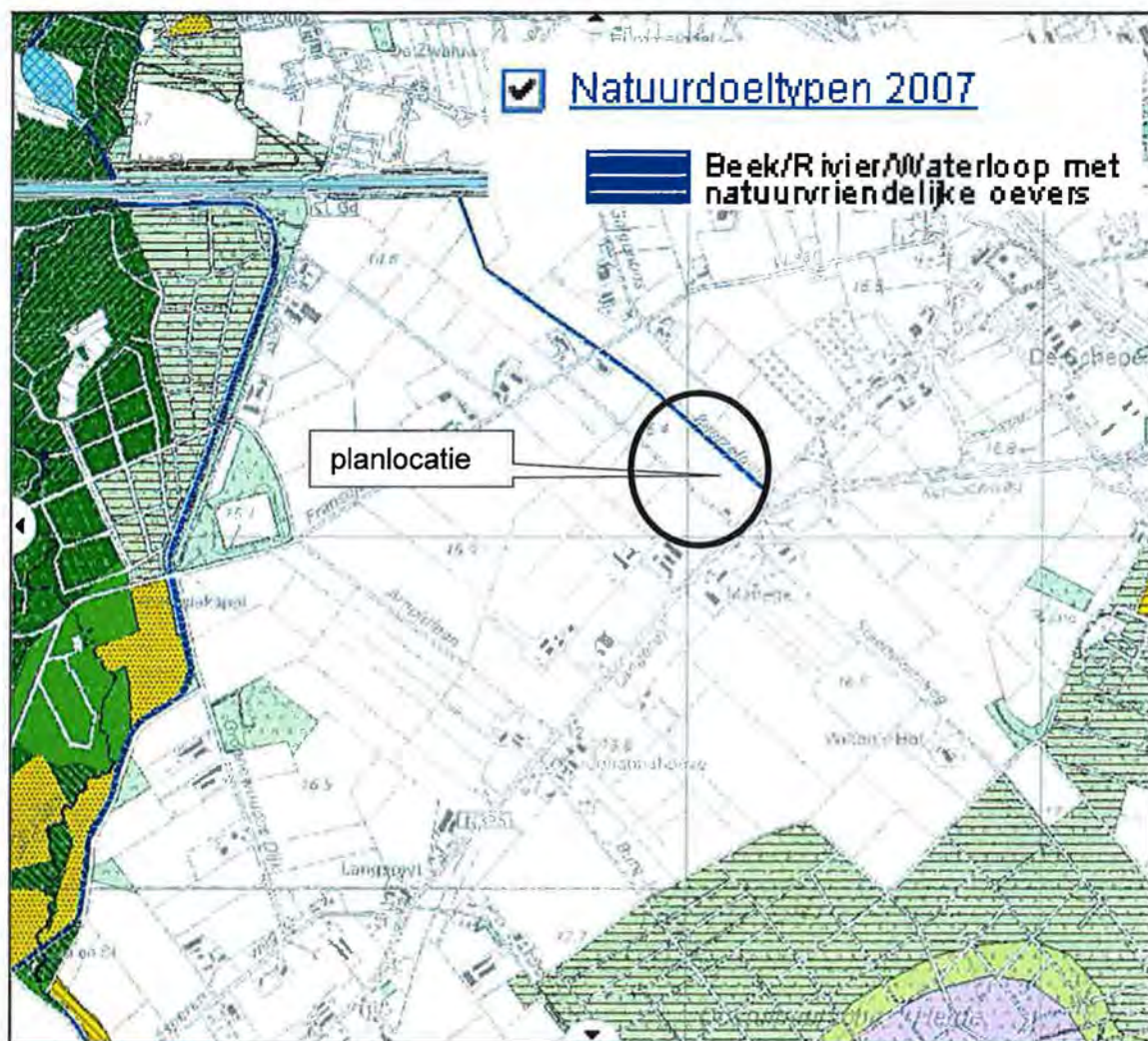
Doordat er poelen aangelegd worden binnen de inrichting zal de ecologische verbindingzone en dus ook de ecologische hoofdstructuur versterkt worden. (zie voor meer toelichting bijlage 8: toelichting aanleg poel.

4.4.7. Natuurgebiedsplannen Noord-Brabant

Onderstaande afbeelding geeft een uitsnede van de Natuurdoeltypenkaart Noord-Brabant weer. De locatie aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers is hierin aangeduid.

Binnen het plangebied of in de directe omgeving zijn de navolgende natuurdoeltypen aanwezig.

beek/rivier/waterloop met natuurvriendelijke oevers



Figuur 31: uitsnede Natuurdoeltypenkaart Provincie Noord-Brabant

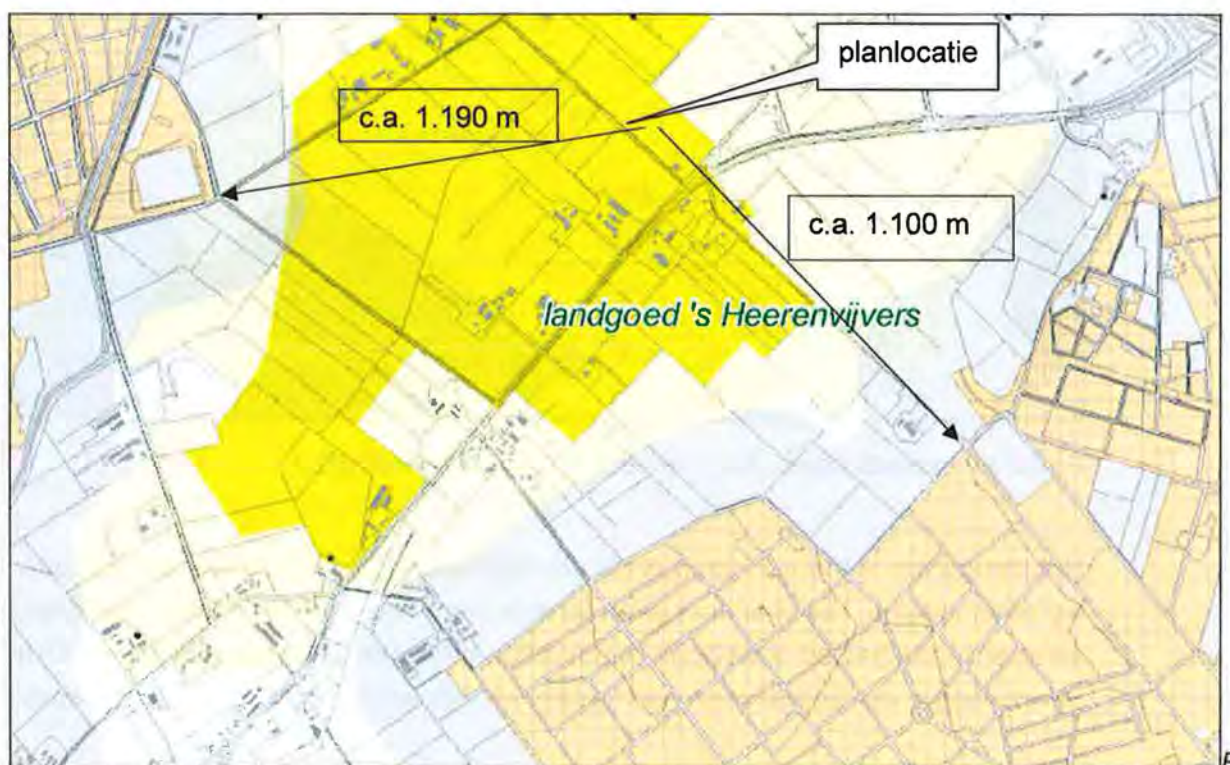
Het plangebied is thans in gebruik als akker/grasland en vormt onderdeel van een groter agrarisch gebied. Het plan doet geen schade aan / verstoort geen biotopen/leefgebieden in het aangrenzende gebied of wettelijk beschermde gebieden. Daarnaast is er gerede twijfel of de Beerzeloop in de huidige vorm een functionele ecologische verbinding kan vormen.

4.4.8 Zeer kwetsbare gebieden (WAV- gebieden)

De provincie Noord-Brabant heeft inmiddels de zeer kwetsbare gebieden en de te vervallen WAV- gebieden aangewezen⁵⁹.

Alleen gebieden die ook onder het huidige regime worden beschermd kunnen worden aangewezen. De Beschermden natuurmonumenten en Vogel- en Habitatrichtlijngebieden moeten verplicht aangewezen worden.

Uit onderstaande figuur blijkt dat de inrichting aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers is gelegen op een afstand van c.a. 1.190 meter van het Landgoed Baest en op c.a. 1.100 meter vanaf de Oirschotse Heide. Beide gebieden zijn als zeer kwetsbaar WAV- gebied aangewezen, daar er voldaan wordt aan de minimale afstand van 250 meter, hebben onderhavige plannen geen nadelige gevolgen ten opzichte van voornoemde gebieden.



Figuur 32: kwetsbare gebieden Wet ammoniak veehouderij

⁵⁹ Besluit 45/08 A, Noord-Brabant d.d. 3 oktober 2008

Besluit Atlas Wet ammoniak en veehouderij

Legenda behorend bij kaartbladen 1 t/m 103

-  Zeer kwetsbare gebieden
- Aanvullende informatie
-  250 m zone Wav-gebieden
-  Vervallen Wav-gebieden
-  A-gebieden [1]
-  B-gebieden [1]
-  Landbouwontwikkelingsgebieden [2]
-  Verwevingsgebieden [2]
-  Gebieden buiten extensiverings- en stedelijk gebied in gebiedsplannen [2]
-  Provinciegrens
-  Reconstructiegebied

[1] Bron: Kwetsbare gebieden Wet ammoniak en veehouderij, Reconstructie en Gebiedsplannen, 2005

[2] Bron: Integrale Zonering, Reconstructie en Gebiedsplannen, 2005

Topografische ondergrond: Copyright 2006 Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn

4.5 Milieuaspecten bestaande toestand

4.5.1 Ligging planlocatie ten opzichte van Natura2000 gebieden en beschermde Natuurmonumenten

In de directe nabijheid van de planlocatie liggen een tweetal Natura 2000-gebieden: Kempenland- West en Kampina en Oisterwijkse Vennen. Alsook de Beschermde Natuurmonumenten: Groot en Klein meer, Hildsven, Kavelen, Landschotse heide en Mispelendse & Neterselse heide. Een deel van de Beschermde Natuurmonumenten valt overigens binnen de begrenzing van een van beide Natura 2000 gebieden.

In onderstaande tabel zijn hiertoe nadere gegevens weergegeven.

Tabel 4: afstanden tot Natura2000 gebieden vanaf de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers

gebied	afstand	HR	VR	BN	W Natura 2000 L
Kempenland- West	1.580	December 2004	-	Groot en klein Meer 27 juni 1990 / Landschotse Heide 30 januari 1973 / Mispeleindse en Neterselse Heide 4 juli 1983	- 7 december 2004
Kampina & Oisterwijkse Vennen	5.900	December 2004	29 okt 1986		7 december 2004
Hildsven	7.650			24 november 1977	
Kavelen	8.440			26 juni 1973	

*De afstanden en de aanwijzingsdatum van de verschillende beschermde natuurgebieden.
HR = Habitatrichtlijn, VR = Vogelrichtlijn, BN = Beschermde Natuurmonument,
WL = Wetland & Natura 2000 is de recente concept aanwijzingsdatum als internationaal
belangrijk natuurgebied.*

4.5.2 Ammoniak

In een straal van c.a. 10 km rondom de planlocatie⁶⁰ zijn, zoals thans hierboven omschreven, een aantal gebieden gelegen welke mogelijk hinder kunnen ondervinden van onderhavige planvorming. Deze gebieden genieten wettelijke bescherming vanuit de Natuurbeschermingswet 1998 (tevens Natura 2000): Kempenland-West en Kampina en Oisterwijkse Vennen, zijn aangewezen als Beschermde Natuurmonument: "Kavelen" en "Hildsven". Alsook aangewezen als zeer kwetsbaar gebied in het kader van de WAV, wet ammoniak veehouderij: Landgoed Baest en Oirschotse heide.

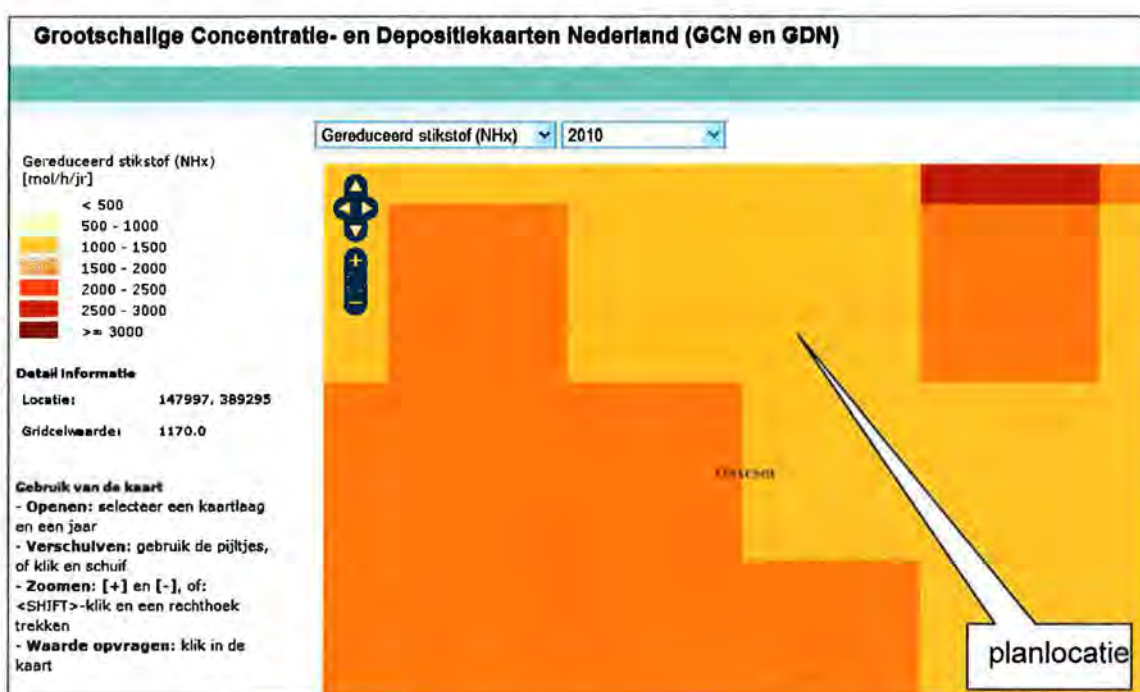
⁶⁰ Voor toetsing van de milieueffecten in dit MER is uitgegaan van alle te beschermen gebieden in een straal van 10 km rondom de planlocatie. Gebieden welke op grotere afstand zijn gelegen zullen niet meer hinder ondervinden dan de te onderzoeken gebieden. Als de milieueffecten op deze gebieden onderzocht worden geeft dit een voldoende betrouwbaar beeld van de verschillende alternatieven.

achtergronddepositie

In onderstaande figuur en tabel is de huidige situatie weergegeven voor bovenvernoemde gebieden en de locatie aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers.

Dit betreft de bestaande depositie welke wordt weergegeven in NHx (gereduceerde stikstof), Ntotaal en Eq (potentieel zuur). De meest recente gegevens hiertoe zijn van het referentiejaar 2010 en zijn onderzocht door het Milieu- en Natuurplanbureau.

Voor Natura 2000- gebieden is tevens de kritische depositiewaarde⁶¹ (KDW) per gebied vastgesteld. Voorheen was het mogelijk om als drempelwaarde 5% van de kritische depositiewaarde te hanteren voor veehouderijen rondom Natura 2000 gebieden. Echter heeft het Toetsingskader⁶² geen juridische status meer. Wel geeft de kritische depositiewaarde een beeld per Natura 2000 gebied van de bestaande situatie.



Figuur 33: achtergronddepositie NHx planlocatie

Verzuring door ammoniak

Grote delen van Kempenland West zijn niet verzuringsgevoelig of niet gevoelig voor verzuring door ammoniak. De beken zijn gevoelig voor vermesting door fosfaat (via uitspoeling vanaf de landbouwgrond). Gevoelig zijn de droge heide en heidevennen (Kempenland punt 3). Droge heide heeft een Kritische depositie waarde (KDW) van 1100 en vennen een KDW van 700 (voor vermesting). Op een punt neemt de depositie toe met

⁶¹ Bron: Toetsingskader ammoniak en Natura 2000.

⁶² Toelichting wetgeving Ammoniak en Natura 2000 is nader omschreven in hoofdstuk 3.2.5. Crisis- en Herstelwet.

1,6 mol N/ha.j. De achtergronddepositie is hoger dan de KDW, dus is er sprake van een (potentieel) significant effect.

De toename op het Groot en Klein meer is niet relevant omdat het behalen van de doelstelling afhankelijk is van de hydrologische ingrepen die zijn uitgevoerd (met een negatief effect – lozing fosfaatrijk water).

Op de zuidrand van Kampina is een verhoging van 1,57 mol N/ha.j te verwachten. De stikstofgevoelige gebieden (heidevennen) liggen op grotere afstand. De toename is daar dus waarschijnlijk minder dan 1 mol. Echter ook nu geldt dat de achtergronddepositie hoger is dan de KDW.

Hildsven en Kavelen zijn als beschermd natuurmonument aangewezen. Er is een geringe verhoging van de depositie op die gebieden te verwachten. De criteria voor deze gebieden zijn echter veel minder streng; er is geen KDW voor deze gebieden bekend.

De verhoging op de Oirschotse Heide en het landgoed Baest zijn aanzienlijk, echter de gebieden zijn niet beschermd als Natura 2000 of beschermd natuurmonument. Voor de ecologische hoofdstructuur zijn geen criteria voor stikstofbelasting vastgesteld.

Tabel 5: Depositie op de omliggende gebieden⁶³

Gebied (mol per ha per jaar)	Afstand tot planlocatie	NHx gereduceerde stikstof	N totaal	Eq potentieel zuur	kritische depositie-waarde	drempel-waarde (5%KDW)
Landgoed Baest	1.190 m	2070	2670	3630		
Oirschotse Heide	1.100 m	2070	2670	3630		
"Kavelen"	8.440 m	3120	3850	4550		
"Hildsven"	7.650 m	2500	3160	4060		
Kempenland West	1.580 m	2070	2670	3630	1071	53,55
Kampina & Oisterwijkse Vennen	5.900 m	2640	3330	4200	1071	53,55
planlocatie	n.v.t.	2070	2670	3630		

⁶³ Bron: website: Milieu- en Natuurplanbureau (Grootschalige Concentratiekaarten Nederland).

Directe ammoniakschade

Naast indirecte schade door vermist en verzuring van natuurgebieden, kan ammoniakdepositie op bepaalde gewassen leiden tot directe ammoniakschade. Uit onderzoek van het AB-DLO te Wageningen⁶⁴ blijkt dat met name kasgewassen, fruitteelt en coniferen als gevoelig voor directe ammoniakschade kunnen worden aangemerkt.

De directe schade door ammoniak op gewassen dient te worden beoordeeld op basis van het rapport "Stallucht en Planten". Hierin is opgenomen dat een afstand van 50 meter van de gevel tot coniferen aangehouden moet worden, 25 meter voor tuinbouwgewassen en 0 meter voor akkerbouwgewassen en grasland.

In de directe omgeving, conform de hierboven gehanteerde vaste afstand, van de planlocatie vindt noch tuinbouw, noch coniferenteelt plaats. Dit betekent dat het aspect directe ammoniakschade geen verdere belemmeringen oplevert voor onderhavige planvorming.

4.5.3. Geur

De Wet geurhinder en veehouderij maakt onderscheid tussen geurgevoelige objecten binnen en buiten de bebouwde en binnen en buiten een concentratiegebied.

geurnormen

De Gemeente Oirschot heeft in haar geurverordening de navolgende geurnormen voor geurgevoelige objecten vastgesteld, welke gehanteerd worden in dit MER:

- 2 OU_E/m^3 bebouwde kom Oirschot, Spoordonk, Oostel/Middelbeers.
- 7 OU_E/m^3 extensiveringsgebieden overig
- 20 OU_E/m^3 Landbouwontwikkelingsgebied Langereijt
- 14 OU_E/m^3 buitengebied overig

Woningen behorende bij veehouderijbedrijven en voormalige agrarische bedrijfswoningen (indien gestopt na 19 maart 2000) zijn niet geurgevoelig. Hiervoor dient aan vaste afstanden te worden voldaan. Binnen de bebouwde kom dient de afstand tussen een veehouderij en een woning behorende bij een veehouderij minimaal 100 meter te bedragen buiten de bebouwde kom betreft dit 50 meter.

Daarnaast gelden er nog minimale afstanden tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en het geurgevoelige object. Binnen de bebouwde kom bedraagt deze afstand tenminste 50 m, buiten de bebouwde kom 25 m.

⁶⁴ Stallucht en planten, Instituut voor Plantenziektkundig Onderzoek 1981; Effecten van ammoniak op planten in directe omgeving van stallen: update van risicoschatting, AB-rapport 72, P.H.B. de Visser en L.J. van Eerden 1996

Voor dieren waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld (bijvoorbeeld melkvee) gelden vaste afstanden (binnen de bebouwde kom 100 m, buiten de bebouwde kom 50 m).

geurgevoelige objecten

De geurbelasting van de te onderzoeken alternatieven is berekend met het geurverspreidingsmodel V- Stacks Vergunning. In de directe omgeving van de planlocatie zijn de van toepassing zijnde geurgevoelige objecten⁶⁵ meegenomen.

De dichtbij zijnde geurgevoelig object, Langereijt 20, ligt op circa 70 meter afstand gemeten vanaf de huidige stal en tot de nieuwe stallen op circa 170 meter. Er liggen geen veehouderijbedrijven of woningen bij een veehouderij binnen een straal van 50 meter vanaf de stallen aan de Langereijt 37. Er wordt dus voldaan aan de minimale afstanden.

Ligging geurgevoelige objecten

In onderstaande tabel en figuur zijn de geurgevoelige objecten met nummers weergegeven.

Tabel 6: geurgevoelige objecten omgeving Langereijt 37

Adres	Nummer	Norm (ouE/m ³)
Langereijt 20	1	20
Langereijt 16	2	20
Franse Baan 5	3	20
Galgenbos 2	4	20
Beerseweg 12	5	14
Beerseweg 12a	6	14
Beerseweg 11	7	14
't Laar 3	8	14
't Laar 1	9	14
Hekdam 2	10	2
't Kasteeltje 2a	11	2
Beerseweg 11a	12	14
Beerseweg 10	13	14
Beerseweg 8	14	14
Beerseweg 7	15	14
't Laar 2	16	14
Franse Baan 9	17	14
Boterwijkestr 2	18	2

⁶⁵ Geurgevoelige objecten zijn omliggende burgerwoningen. Voor veehouderijen en voormalige veehouderijen (milieuvergunning op locatie aanwezig geweest voor 19 maart 2000), worden de vaste afstanden in acht genomen.



Figuur 34: ligging geurgevoelige objecten

cumulatieve geurhinder

De cumulatieve geurhinder van het gehele landbouwontwikkelingsgebied Langereijt is reeds onderzocht in opdracht van de gemeente Oirschot⁶⁶. In dit ontwikkelplan is de cumulatieve geurhinder doorerekend van de ontwikkeling van meerdere bedrijven bij elkaar. Hieruit is gebleken dat een goed leefklimaat conform de in onderstaande tabel weergegeven waarden gewaarborgd kan blijven.

⁶⁶ Ontwikkelingsplan Langereijt, juli 2007, opgesteld door SRE Eindhoven.

Het RIVM heeft de navolgende waarden toegekend in de GGD- richtlijn aan de toetsing van het woonklimaat geurgehinderden in de omgeving:

Tabel 7: gradaties woonklimaat geurgehinderden

Milieukwaliteit	Geurgehinderden (%)
zeer goed	< 5
goed	5-10
redelijk goed	10-15
matig	15-20
tamelijk slecht	20-25
slecht	25-30
zeer slecht	30-35
extreem slecht	35-40



Figuur 35: huidige achtergrondbelasting (uitsnede kaart geurverordening Oirschot)

Op en rondom de planlocatie is de huidige achtergrondbelasting als goed te bestempelen, zie bovenstaande figuur. Dit blijkt uit de Gebiedsvisie welke de gemeente Oirschot heeft opgesteld ten behoeve van het ontwikkelplan LOG Langereijt.

Aanhoudingsbesluit op basis van de Wet geurhinder en veehouderij

In de openbare vergadering van de gemeenteraad van Oirschot van 30 juni 2011 is een raadsbesluit genomen om:

een gewijzigde verordening als bedoeld in artikel 6 van de Wet geurhinder en veehouderij voor te bereiden voor de gehele gemeente;

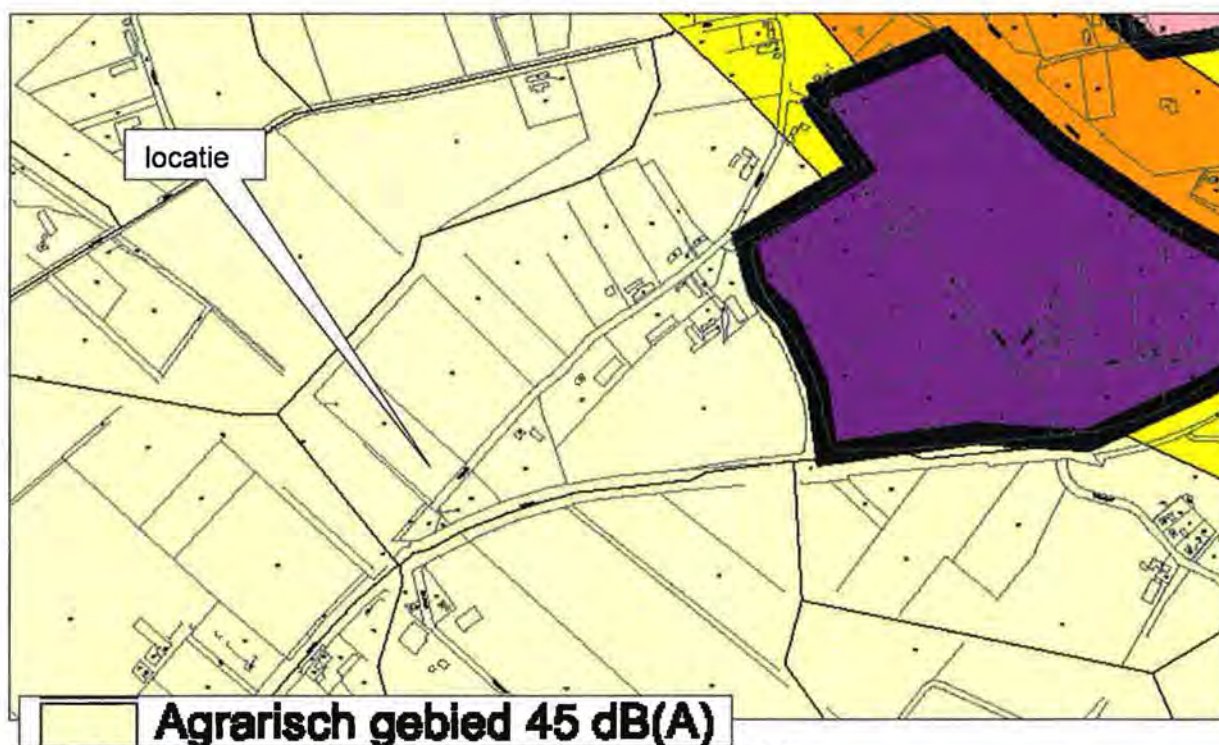
te bepalen dat een aanvraag om vergunning als bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), artikel 2.1 lid onder e, veranderen/oprichten van milieu-inrichtingen, voor veehouderijen in de gehele gemeente wordt aangehouden; het college van burgemeester en wethouders te mandateren om het aanhoudingsbesluit te doorbreken, indien uit onderzoek blijkt dat bij de voorgenomen ontwikkelingen een redelijk goed woon- en leefklimaat behouden blijft en/of de aanvraag ingediend wordt op basis van een bedrijfsontwikkelingsplan in het kader van het Besluit huisvesting.

Indien, in het buitengebied, de achtergrondbelasting niet hoger wordt dan 13 OUE/m^3 , is de raad van mening dat er geen aanleiding is om de aanvraag aan te houden. Er blijft dan minimaal een redelijk goed leefklimaat behouden. Om dit aan te tonen moet een onderzoek uitgevoerd worden naar de achtergrondbelasting.

4.5.4. Geluid en verkeer

geluid

De gemeente Oirschot hanteert haar eigen geluidsbeleid, hiertoe zijn diverse richtwaarden opgesteld. De locatie, Langereijt 37, is gelegen in agrarisch gebied, waarvoor een richtwaarde van 45 dB(A) geldt. Zie onderstaande figuur.



Figuur 36: uitsnede kaart richtwaarden geluid Gemeente Oirschot

In de bestaande bedrijfssituatie wordt de geluidsuitstraling bepaald door:

Stationaire bronnen:

Vullen silo's veevoer;

Aanvoer ruwvoer en stro;

Laden van scharrelvarkens en het lossen van biggen;

Het buiten zijn van de scharrelvarkens;

Laden van kadavers;

Mobiele bronnen:

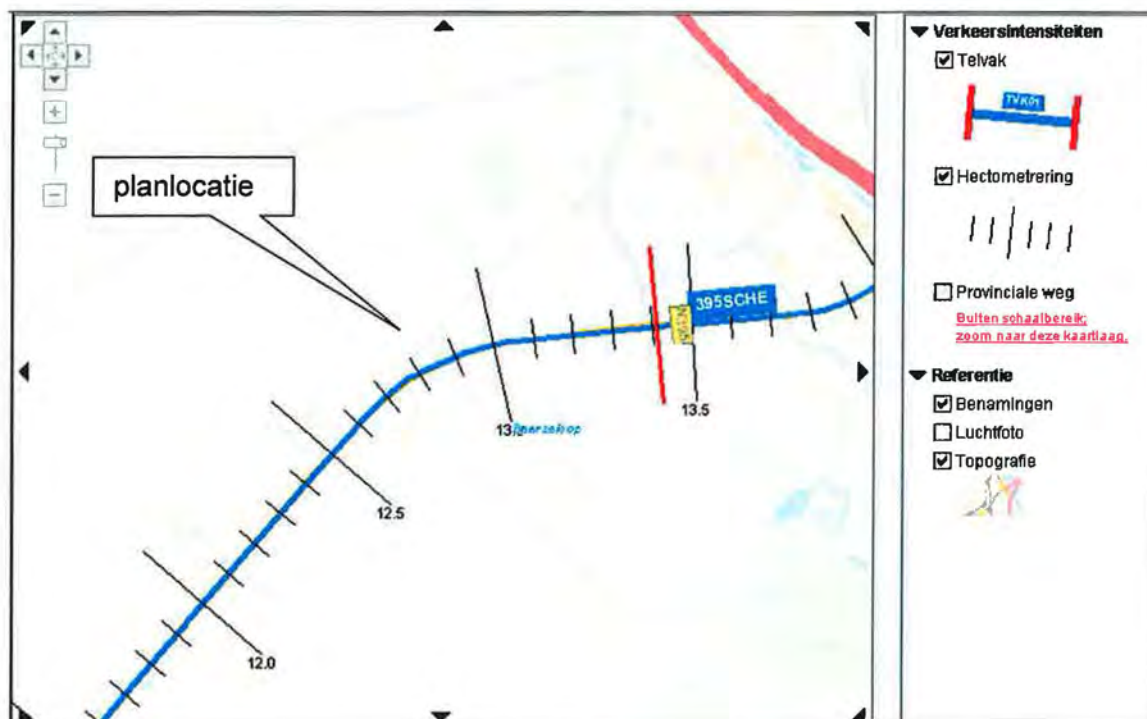
Aan en afvoer bewegingen van personenwagens en bestelbussen;

Aan en afvoer bewegingen van vrachtwagens.

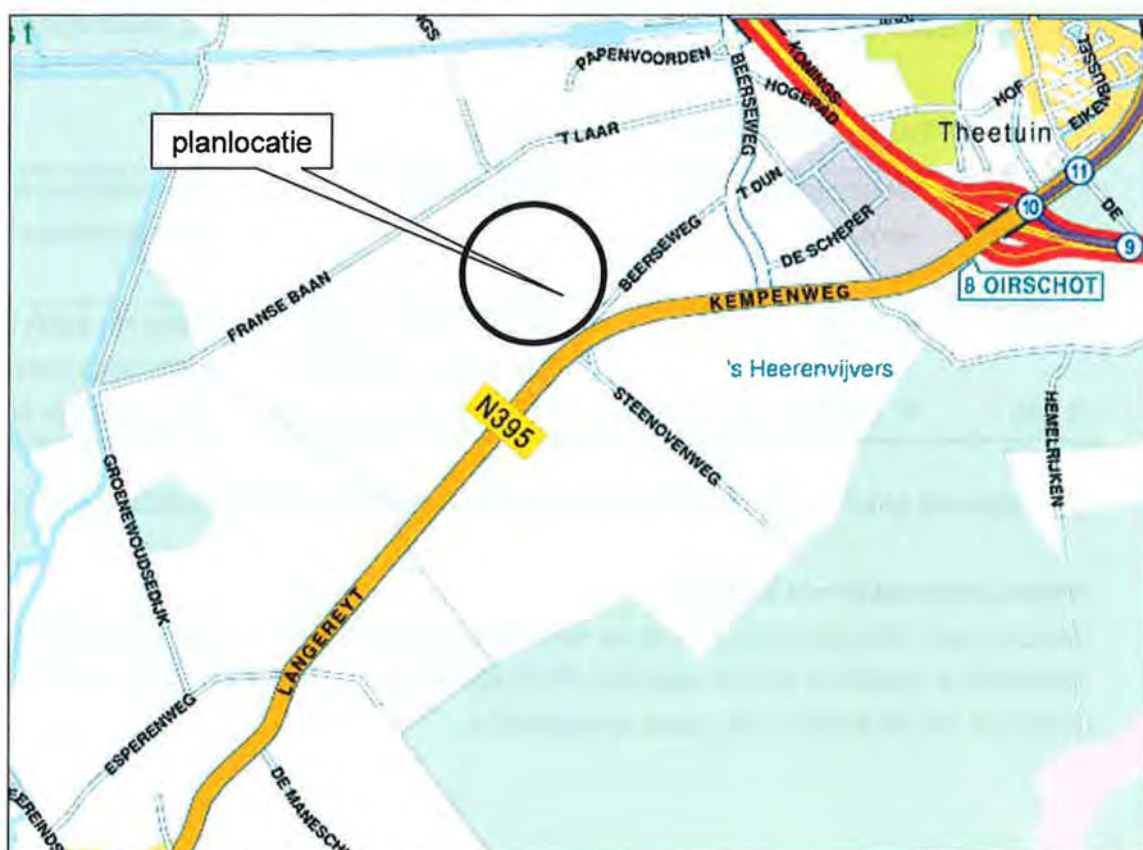
Omdat er maximaal 250 scharrelvarkens aanwezig zijn, zijn in de bestaande bedrijfssituaties het aantal transportbewegingen beperkt. Normaal gesproken komt er per dag één keer iemand om de dieren te voeren om controles uit te voeren. Gemiddeld komt er 1 keer per week een vrachtwagen naar de inrichting.

Ontsluiting

De planlocatie is via de N 395 ontsloten naar de rijkssnelweg A 58, dit is de weg van Tilburg naar Eindhoven. Op een afstand van c.a. 1.300 meter is de afrit Oirschot gelegen. Dit betekent dus dat de ontsluiting van de planlocatie als zeer goed is te bestempelen. Overige verkeersdeelnemers als andere direct betrokkenen zullen geen hinder ondervinden van vervoersbewegingen van- en naar de planlocatie, omdat de locatie aan de Langereijt ligt aan een zogenaamd subweggetje.



Figuur 37: verkeersintensiteitenkaart Provincie Noord-Brabant



Figuur 38: ontsluiting planlocatie

4.5.5. Bodem en water

Alle in dit hoofdstuk omschreven aspecten zijn tevens uitgebreid uitgewerkt/onderzocht en/of verwijzen rechtstreeks naar de als bijlage in dit MER opgenomen rapporten:

- bijlage 9: rapportage bodemonderzoek;
- bijlage 10: infiltratie onderzoek;
- bijlage 11: waterparagraaf;
- bijlage 12: erfbeplantingsplan.

4.5.5.1. Bodem

Bodemopbouw

Vanaf het maaiveld tot een diepte variërend van 0 tot 2,0 m - mv is een matig fijn zwak tot matig siltig zandpakket aangetroffen. Plaatselijk wordt in de ondergrond een zandige leemlaag aangetroffen.

Geologie regionaal

De bodemopbouw⁶⁷ is tot de relevante diepte globaal weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 8: geohydrologische indeling

Diepte t.o.v. NAP [m-mv]	Geohydrologische eenheid	Geologische Formatie	samenstelling en doorlatendheid
0 – 5	deklaag	Formatie van Boxtel (voormalig Nuenen)	matig fijn zwak tot matig siltig zandpakket
5 – 50	1 ^e watervoerend pakket	Formatie van Sterksel	sterk zandige leemlaag

De regionale stromingsrichting van het grondwater is overwegend noordwestelijk gericht.

Waterdoorlatendheid bodem

Middels een infiltratieonderzoek is de waterdoorlatendheid van de bodem bepaald. Uit metingen is gebleken dat de doorlatendheid gemiddeld (K-waarde) 0,925 m/dag bedraagt. Dit betekent dat de bodem (vrij) goed doorlatend is.

⁶⁷ Bron: Regionaal Geohydrologisch Informatiesysteem (Regis) en grondwaterkaart van Nederland

Bodemkwaliteit

Op de planlocatie is een verkennend bodemonderzoek⁶⁸ NEN 5740 uitgevoerd (bijlage 9) om te onderzoeken of de bodem niet verontreinigd is. De conclusie van dit onderzoek is als volgt: de aangetroffen bodemkwaliteit is aanvaardbaar geacht en vormt zodoende geen belemmering voor de geplande nieuwbouw.

4.5.5.2. Water

Waterkwantiteit

In de omgeving van de planlocatie zijn geen bodem- of grondwaterbeschermingsgebieden en/of boringsvrije zones aanwezig. De risico's voor de kwaliteit van het grondwater zullen hierdoor niet toenemen.

Uitbreiding is mogelijk⁶⁹ mits de capaciteit van afvoer of een efficiënte en duurzame inrichting van het regionale waterbergingsgebied hierdoor niet of nauwelijks wordt beperkt. De capaciteit van waterberging of –afvoer worden niet beperkt tevens betreffen voorgenomen plannen voor het buitengebied gebruikelijke bebouwing.

Grondwaterstanden

De gemiddeld hoogste grondwaterstand ligt op de planlocatie tussen de 40-80 cm onder maaiveld. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt op de planlocatie tussen de 120-140 cm-mv⁷⁰. Tijdens het veldwerk van het bodem- en infiltratieonderzoek is een grondwaterstand van 150 cm-mv aangetroffen.

Waterkwaliteit

De kwaliteit van het oppervlaktewater wordt sterk beïnvloed door het landbouwkundig beheer van de percelen. De gehalten aan onder andere fosfaat, nitraat en gewasbestrijdingsmiddelen in het water zullen plaatselijk de normen overschrijden. Tevens zullen riooloverstorten in het buitengebied als oorzaak van verontreiniging van oppervlaktewater aan te wijzen zijn.

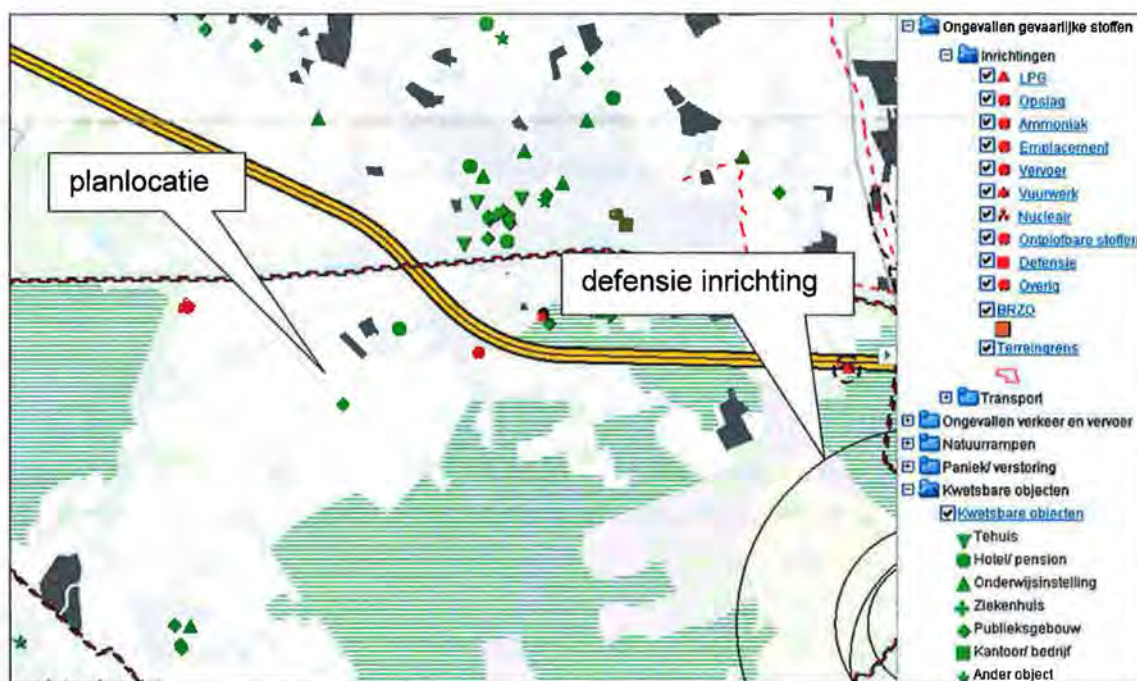
4.5.6. Externe veiligheid

In de directe omgeving van de planlocatie zijn direct geen aspecten aanwezig die van invloed zijn op de externe veiligheid.

⁶⁸ verkennend NEN- bodemonderzoek, fase 1 en 2: locatie Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers

⁶⁹ Handleiding duurzame locaties voor de intensieve veehouderij (Provincie Noord-Brabant)

⁷⁰ Bron: geohydrologisch onderzoek Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers: Watertoets en Wateratlas Noord Brabant.



Figuur 39: uitsnede risicokaart provincie Noord-Brabant

Op c.a. 5.500 mtr van de planlocatie is een inrichting van het ministerie van Defensie gelegen, dit betreft MMC Oirschot. Rond defensie inrichtingen⁷¹ gelden 3- zones:

- Zone A:

Geen bebouwing, geen openbare wegen, spoorwegen of druk bevaren vaarwegen, geen recreatieterreinen.

- Zone B:

Geen bebouwing waarin zich personen kunnen bevinden, geen drukke openbare wegen, geen recreatieterreinen, wegen met beperkt verkeer toegestaan, evenals dagrecreatie.

- Zone C:

Geen gebouwen met vlies- of gordijngewelconstructie, geen gebouwen met zeer grote glasoppervlakten, waarin zich als regel een groot aantal personen bevindt, geen bedrijven die bij calamiteit gevaar voor munitieopslag of omgeving opleveren.

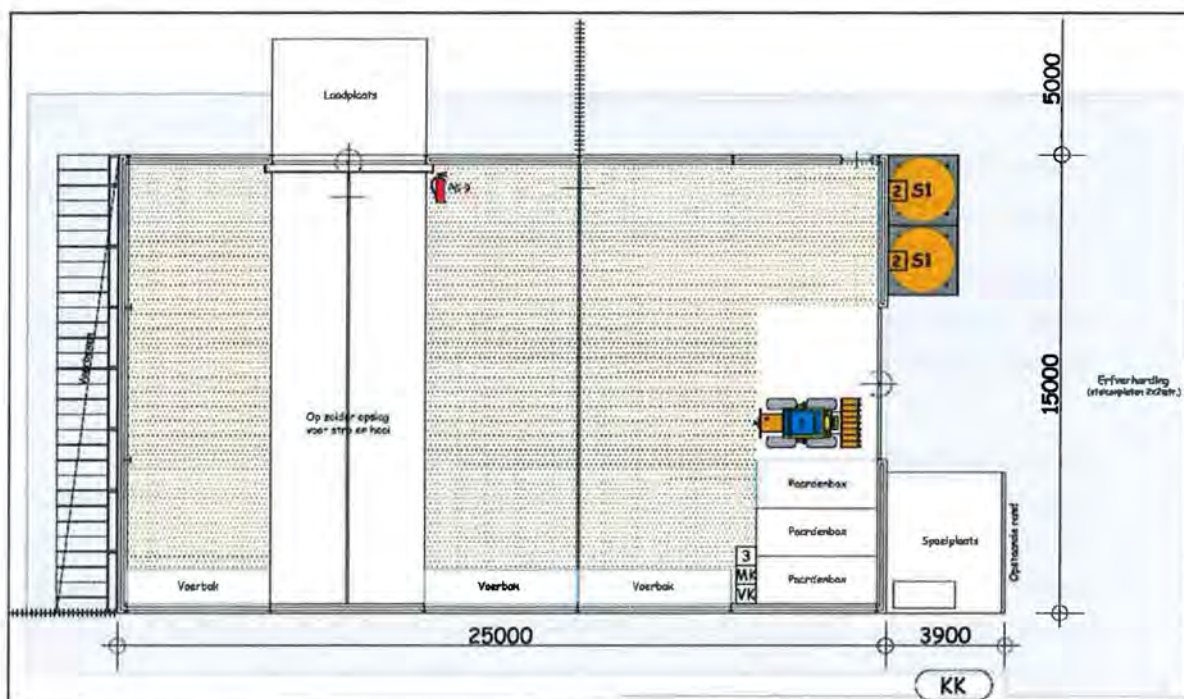
De planlocatie is niet gelegen in een zone rondom de defensie inrichting, in dit kader beschouwd zijn hier verder geen beperkingen ten aanzien van onderhavige planvorming.

⁷¹ Defensie-inrichtingen zijn kazernes, munitieopslagen, militaire vliegvelden en schiet- en oefenterreinen. In het Register Risicosituaties Gevaarlijke stoffen worden alleen de Defensie-inrichtingen geregistreerd waar buiten de inrichtingsgrens beperkingen gelden aan het gebruik van de beschikbare ruimte.

5 Milieueffecten referentiesituatie

Op de planlocatie aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers is door het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Oirschot een vergunning⁷² omgevingsvergunning verleend op 05 juni 2007, voor het houden van in totaal 250 scharrelvarkens en 3 paarden.

Deze vergunning vormt de feitelijke milieusituatie en fungeert dus als referentiesituatie in dit MER.



Figuur 40: plattegrond loods feitelijke situatie

⁷² Deze omgevingsvergunning is inmiddels in werking getreden, omdat de bijbehorende bouwvergunning is verleend en de daarbij behorende bouwwerken gerealiseerd zijn, zie ook paragraaf 4.1 van dit MER.

5.1 Ammoniak

ammoniakemissie

In de referentiesituatie⁷³ wordt vanuit de inrichting 765,0 kg NH₃ kilo ammoniak geëmitteerd per jaar, zie onderstaande tabel.

Tabel 9: ammoniakemissie vigerende situatie

diersoort	huisvestings-systeem	aantal dieren	ammoniakemissie	
			kg NH ₃ /dier	totaal kg NH ₃
Scharrelvlees-varkens	Overig huisvestingssysteem, RAV: D 3.3.2	250	3,0	750,00
Paarden	Volwassen paard (3 jaar en ouder) RAV: K 1	3	5,0	15,0
			totaal	765,0

IPPC/BBT

In de referentiesituatie valt het bedrijf in dieraantallen niet onder de IPPC-richtlijn⁷⁴, dit omdat er 250 scharrelvleesvarkens aanwezig zijn.

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij

Uiterlijk in 2013 moet in principe voldaan worden aan de maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen. Dit is vastgelegd in het Actieplan ammoniak en voor 1 april 2010 dient er een stappenplan ingediend te zijn hoe dit te bewerkstellingen. Deze maximale emissiewaarde voor vleesvarkens is 1,4 kilo NH₃ per dierplaats per jaar. In artikel 4, lid 2 is het volgende opgenomen:

Zolang van een diercategorie niet meer dieren worden gehouden dan het aantal dat in bijlage 2 voor die diercategorie is aangegeven, geldt in afwijking van het eerste lid voor die diercategorie als datum 1 januari 2013. Het aantal vleesvarkens, conform bijlage 2 bedraagt 250 dieren. In de vigerende situatie worden er maximaal 250 vleesvarkens gehouden. Het bestaande huisvestingssysteem hoeft derhalve pas op 1 januari 2013 te voldoen aan de maximale emissiewaarde. Het actieplan ammoniak is daardoor niet van toepassing op deze locatie.

De maximale emissiewaarde geldt niet:

Voor dieren die worden gehouden overeenkomstig de biologische productiemethoden, zoals bedoeld in het Landbouwkwaliteitsbesluit biologische productiemethode, of overeenkomstig de

⁷³ Vergunning omgevingsvergunning d.d. 05 juni 2007.

⁷⁴ IPPC- richtlijn: vanaf 2.000 vleesvarkens.

Algemene Voorwaarden PVV-regeling scharrelvarkens. Het gaat om dieren waarvoor een SKAL-certificaat is afgegeven. Voor de scharrelvarkens die in de vigerende situatie gehouden worden aan de Langereijt 37 is geen SKAL-certificaat afgegeven en daarom geldt wel de maximale emissiewaarde.

Directe ammoniakschade

In de nabije omgeving van de planlocatie zijn geen gewassen aanwezig welke gevoelig zijn voor directe ammoniakschade, dit vormt verder geen belemmering ten aanzien van directe ammoniakschade in de referentiesituatie.

WAV-gebieden

Er zijn binnen 250 meter vanaf de planlocatie geen zeer kwetsbare WAV- gebieden gelegen, er wordt hierbij dus voldaan aan de Wet Ammoniak Veehouderij.

Ammoniakdepositie

Middels het verspreidingsmodel AagroStacks is de ammoniakdepositie in mol/ha berekend van de referentiesituatie ten opzichte van de omliggende kwetsbare gebieden.

De resultaten hiervan zijn weergegeven in onderstaande tabel. De hoogste depositie op een Natura 2000 gebied bedraagt op het Natura 2000 gebied: Kempenland, 0,75 mol/ha.

Tabel 10: Depositie referentiesituatie

Nr	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie vigerend
1	A: Landgoed Baest	146 850	389 640	1,55
2	B: Landgoed Baest	146 907	388 972	1,55
3	C: Landgoed Baest	146 731	389 316	1,16
4	D: Landgoed Baest	146 384	388 396	1,06
5	E: Landgoed Baest	146 285	387 883	0,94
6	F: Oirschotse Heide	148 353	388 136	2,75
7	G: Oirschotse Heide	147 553	387 697	1,49
8	H: Oirschotse Heide	148 883	388 484	3,06
9	I: Oirschotse Heide	149 340	389 007	2,40
10	J: De Kavelen 1	155 489	393 252	0,18
11	K: De Kavelen 2	155 423	393 403	0,19
12	L: Hildsven 1	142 479	394 619	0,15
13	M: Hildsven 2	142 333	394 227	0,15
14	N: Hildsven 3	142 223	394 191	0,14
15	O: Kampina 1	148 472	396 793	0,20
16	P: Kampina 2	146 754	394 870	0,22
17	Q: Kampina 3	145 194	395 316	0,17
18	R: Kampina 4	142 231	395 780	0,12
19	S: Kampina 5	138 710	395 325	0,08
20	T: Kempenland 1	150 308	383 036	0,14
21	U: Kempenland 2	146 039	387 671	0,75
22	V: Kempenland 3	144 953	384 950	0,26
23	W: Kempenland 4	144 673	388 136	0,38
24	X: Kempenland 5	140 512	383 464	0,10
25	Y: Kempenland 6	140 818	388 962	0,10
26	Z: Kempenland 7	136 769	386 213	0,06
27	ZZ: Kempenland 8	150 293	383 045	0,14

5.2 Geur

Geuremissie

De geurhinder wordt bepaald op basis van de voorgrondbelasting en achtergrondbelasting. Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij op de geurgevoelige objecten. Deze wordt berekend met V-stacks vergunning. De achtergrondbelasting wordt veroorzaakt door alle veehouderijen die rondom een geurgevoelig object zijn gelegen. De achtergrondbelasting is een goede maat om de effecten van geurhinder op het woon- en leefklimaat te kunnen beoordelen.

In onderstaande tabel is de geuremissie vanuit de inrichting weergegeven van de referentiesituatie.

Tabel 11: geuremissie vigerende situatie

diersoort	huisvestings-systeem	aantal dieren	geuremissie	
			OU_E/s/dier	totaal OU_E/s
Scharrelvlees-varkens	Overig huisvestingssysteem, RAV D 3.3.2	250	23,0	5750,00
Paarden	Volwassen paard (3 jaar en ouder)	3	-	-
			totaal	5750,0

Geurbelasting

Middels het verspreidingsmodel V Stacks Vergunning is de bestaande geurbelasting van de planlocatie op de omliggende woningen bepaald. Het berekeningsjournaal alsook een weergave van de geurgevoelige objecten is als bijlage 1 toegevoegd aan dit MER.

Onderstaande tabel geeft de geurbelasting weer op de geurgevoelige objecten.

Tabel 12:geurbelasting geurgevoelige objecten vigerende situatie

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Langereijt 20	148 144	388 990	20,0	5,5
3	Langereijt 16	147 873	388 536	20,0	0,4
4	Galgenbos 2	147 836	389 622	20,0	0,4
5	Beerseweg 12	148 340	389 230	14,0	1,5
6	Beerseweg 12a	148 357	389 336	14,0	1,1
7	Beerseweg 11	148 512	389 435	14,0	0,6
8	't Laar 3	148 004	389 718	14,0	0,4
9	't Laar 1	148 359	389 751	14,0	0,3
10	Hekdam 2	148 624	390 146	2,0	0,2
11	't Kasteeltje 2a	148 761	390 172	2,0	0,2
12	Beerseweg 11a	148 428	389 310	14,0	0,8
13	Franse Baan 5	147 396	389 337	20,0	0,2
14	Boterwijkestr 2	148 740	390 177	2,0	0,2
15	Beerseweg 11 b	148 474	389 444	14,0	0,6
16	Beerseweg 10	148 575	389 499	14,0	0,4
17	Beerseweg 8	148 580	389 447	14,0	0,5
18	Beerseweg 7	148 612	389 517	14,0	0,4
19	't Laar 2	147 932	389 616	14,0	0,5
20	Franse Baan 9	147 642	389 509	14,0	0,4

Cumulatieve geurhinder

Naast een geurtoets op geurgevoelige objecten, moet ook de cumulatieve geurbelasting op de omgeving worden berekend. De cumulatieve geurbelasting kan worden omschreven als: de verspreiding van geur vanuit meerdere veehouderijbedrijven in een gebied. Deze cumulatieve geurbelasting kan met behulp van het computerprogramma V-Stacks Gebied⁷⁵ worden berekend. Middels dit programma is de cumulatieve geurhinder bepaald op dezelfde omliggende woningen als waarvoor ook de geurbelasting is bepaald.

⁷⁵ V-Stacks- Gebied, gepubliceerd door het Ministerie van VROM.

V-Stacks gebied is een geavanceerd computerprogramma gemaakt door KEMA, in opdracht van het Ministerie van Volksvestiging, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Het rekenresultaat is de achtergrondbelasting aan geur, op in de nabije omgeving gelegen geurgevoelige objecten. In bijlage 15 zijn de invoergegevens en een totaal overzicht weergegeven.

Tabel 13: resultaten cumulatieve geurberekening referentiesituatie

X-coor	Y-coor	straatnaam	geurnorm	referentie situatie Geurbelasting [OU/m3]	% geurhinder
148144	388990	Langereijt 20	20	11,515	12
147873	388536	Langereijt 16	20	21,657	20
147396	389337	Franse baan 5	20	10,047	12
147836	389622	Galgenbos 2	20	18,370	19
148340	389230	Beerseweg 12	14	6,836	8
148357	389336	Beerseweg 12A	14	6,301	8
148512	389435	Beerseweg 11	14	5,194	7
148004	389718	t Laar 3	14	12,130	14
148359	389751	t Laar 1	14	5,761	7
148624	390146	Hekdam 2	2	5,276	7
148761	390172	t kasteeltje2A	2	4,611	6
148428	389310	Beerseweg 11A	14	5,870	7
148474	389444	Beerseweg 11B	14	5,342	7
148575	389499	Beerseweg 10	14	4,708	6
148580	389447	Beerseweg 8	14	4,830	6
148612	389517	Beerseweg 7	14	4,552	6
147932	389616	t Laar 2	14	12,861	14
147642	389509	Franse baan 9	14	11,768	12
148740	390177	Boterwijksestraat 2	2	4,686	6

Op de omliggende woningen is in de referentie situatie de geurbelasting op de woning aan de Langereijt 16: 21,7 Ou/m³. Dit houdt in dat het milieukwaliteit matig tot tamelijk slecht te noemen is. Op drie woningen is het milieukwaliteit matig en op de andere woningen goed. Deze resultaten zijn niet in overeenstemming met het onderzoek wat is uitgevoerd in opdracht van de gemeente Oirschot⁷⁶. (zie paragraaf 4.5.3).

5.3. Fijnstof

De emissie van fijn stof (PM₁₀) vanuit de inrichting in de referentiesituatie in weergegeven in onderstaande tabel:

Tabel 14: emissie fijn stof referentiesituatie

RAV	huisvestings- systeem	diersoort	aantal dieren	emissie fijn stof [gr/dier/jaar]	totaal [gr/jaar]
D 3.3.2.	traditioneel	Scharrelvlees- varkens	250	153	38.250
Totaal[gr/jaar]:					38.250

Met het rekenmodel ISL3A is de bronbijdrage fijn stof berekend, resultaten hiertoe zijn nader uitgewerkt in een rapportage Wet luchtkwaliteit welke onderdeel uitmaakt van onderhavig MER en tevens als bijlage 5 is toegevoegd.

5.4 Geluid/wegverkeerslawaa

De factoren die een bijdrage kunnen leveren aan de geluidsproductie zijn met name: het voeren van de scharrelvarkens alsook de transportbewegingen van en naar de inrichting ten behoeve van de afvoer van mest, aanvoer van voeders en het laden en lossen van dieren.

Indirecte hinder, welke niet rechtstreeks voortvloeit uit de inrichting, maar wel kan worden toegeschreven aan de aanwezigheid van de inrichting, is aan de orde. Het (vracht)verkeer van en naar de inrichting is gezien de bedrijfsvoering en het aantal transportbewegingen voor woningen in de omgeving, herkenbaar als afkomstig vanuit de inrichting.

⁷⁶ Ontwikkelingsplan Langereijt, juli 2007, opgesteld door SRE Eindhoven.

6. Voorkeursalternatief

De voorgenomen activiteit alsook de gewenste situatie is reeds nader omschreven in hoofdstuk 2 alsook visueel weergegeven op bijgevoegde plattegrondtekening.

Het voorkeursalternatief betreft het exploiteren van een fokvarkensbedrijf met 3.104 dragende zeugen, 960 kraamzeugen, 256 guste zeugen, 6 dekberen, 1.056 opfokzeugen en 16.896 gespeende biggen op het gecombineerd luchtwassysteem BWL 2007.02 V1. Deze luchtwasser heeft een ammoniakverwijderingsrendement van 85% en een geurverwijderingsrendement van 75%.

In dit hoofdstuk worden de milieueffecten/milieugevolgen van het voorkeursalternatief nader toegelicht.

6.1 Ammoniak

6.1.1. ammoniakemissie

In onderstaande tabel wordt de emissie van ammoniak vanuit de inrichting weergegeven voor het voorkeursalternatief.

Tabel 15: ammoniakemissie voorkeursalternatief

stal nr.	diersoort	huisvestings-systeem	oppervlakte	aantal dieren	ammoniakemissie kg NH ₃ /dier	totaal kg NH ₃
1	Dragende zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1	> 0,8 m ²	1552	0,63	977,76
2	Dragende zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1	> 0,8 m ²	1552	0,63	977,76
3	Kraamzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.2.17.4, BWL 2007.02 V1		480	1,25	600,00
4	Guste zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1		128	0,63	80,64
4	Dekberen	combi luchtwassysteem, RAV D 2.4.4, BWL 2007.02 V1		3	0,83	2,49
5	Guste zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1		128	0,63	80,64
5	Dekberen	combi luchtwassysteem, RAV D 2.4.4, BWL 2007.02 V1		3	0,83	2,49
6	Kraamzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.2.17.4, BWL 2007.02 V1		480	1,25	600,00
7	Opfokzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 3.2.15.4.2, BWL 2007.02 V1	> 0,8 m ²	528	0,53	279,84
8	Gespeende biggen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.1.15.4.2 BWL 2007.02 V1	> 0,35 m ²	8448	0,11	929,28
9	Gespeende biggen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.1.15.4.2, BWL 2007.02 V1	> 0,35 m ²	8448	0,11	929,28
10	opfokzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 3.2.15.4.2, BWL 2007.02 V1	> 0,35 m ²	528	0,53	279,84
totaal						5.740,02

6.1.2. beleidslijn IPPC omgevingstoetsing

Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

De uitbreiding van het bedrijf valt onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn. Middels de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij wordt de omgevingstoets uitgevoerd op grond van de IPPC-richtlijn ten aanzien van de ammoniakemissie vanuit de

veehouderij.

Beleidslijn IPPC op hoofdlijnen

Voorname uitgangspunten zijn als volgt in de beleidslijn uitgewerkt.

Ten aanzien van uitbreiding van een IPPC-veehouderij geldt de volgende beleidslijn:

Bij uitbreiding kan worden volstaan met toepassing van BBT zolang de emissie niet meer bedraagt dan 5.000 kg ammoniak per jaar.

Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg, dan dient boven het **meerdere** een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd. De hoogte daarvan hangt af van de uitgangssituatie (de mate waarin BBT de ammoniakemissie reduceert) en de beschikbaarheid van verdergaande technieken in de betreffende diercategorie.

Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding met toepassing van BBT (tot 5.000 kg) en verdergaande technieken dan BBT (vanaf 5.000 kg) daarna nog meer dan 10.000 kg, dan dient boven het **meerdere** een reductie van circa 85% te worden gerealiseerd.

In onderstaande tabel wordt de ammoniakemissie weergegeven in de voorgenomen situatie. De omgevingstoetsing⁷⁷ is als volgt:

Tabel 16: Berekening IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

diersoort	Aantal dieren	kg NH ₃ /jaar dier	Totaal NH ₃ emissie/jaar
tot 5.000 kg BBT			
dekberen	6	5,5	33
opfokzeugen	1.056	1,4	1.478,4
kraamzeugen	960	2,9	2.784
Guste/ dragende zeugen	271	2,6	704,6
5.000 - 10.000 kg BBT+			
Guste/dragende zeugen	2.173	2,3	4.997,9
>10.000 kg BBT++			
Guste/dragende zeugen	916	0,63	577,08
Gespeende biggen	16.896	0,11	1.858,56
Totaal	2.2278		12.433,54

⁷⁷ Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de maximale ammoniakemissie 12.433.54 kg NH₃ per jaar mag bedragen om aan de Beleidslijn-IPPC te kunnen voldoen. De feitelijke ammoniakemissie bedraagt 5.740,02 kg NH₃ zodat voldaan wordt aan de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij. Dit omdat de som van de feitelijke ammoniakemissie (5.740,02 kg NH₃) van de daadwerkelijk toegepaste huisvestingssystemen in de voorgenomen situatie, wordt vergeleken met de som van de ammoniakemissies die is toegestaan bij een beoordeling van elk afzonderlijk huisvestingssysteem met de maximale emissiewaarde uit bijlage 1 van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij⁷⁸.

Bij de uitbreiding van het bedrijf bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie 5.740,02 kg. Omdat de emissie meer dan 5.000 kg bedraagt dient een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd (> BBT).

Bij het voorkeursalternatief worden de stallen aangesloten op een gecombineerd luchtwassysteem BWL 2007.02.V1. Dit emissiereducerende stalsysteem behoort tot het segment >>BBT.

Op grond van het Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderij moeten nieuwe stallen direct voldoen aan de maximale emissiewaarden uit het Besluit huisvesting. Alle stallen worden aangesloten op gecombineerde luchtwassers. Alle gecombineerde luchtwassers hebben lagere emissies dan de maximale emissiewaarden. Er wordt dus voldaan aan het Besluit huisvesting.

De ammoniakdepositie vanuit de inrichting in het voorkeursalternatief is doorgerekend met het verspreidingsmodel Aagro Stacks, de resultaten hiertoe zijn als bijlage 2 toegevoegd aan onderhavige rapportage.

6.1.3 Verordening stikstof en Natura 2000

In het kader van de Verordening stikstof en Natura 2000 dient de toename van ammoniakdepositie die op een aantal punten van de getoetste Natura 2000 gebieden plaatsvindt gesaldeerd te worden. De salderingen verlopen via de depositiebank, welke door de provincie beheerd wordt. De depositiebank voorziet uitbreidende veehouderijen in hun (verplichte) saldering. Er wordt in alle alternatieven voldaan aan de eis om minimaal 85% ammoniakreductie te behalen. Het nieuwe bedrijf zal door saldering middels de depositiebank voldoen aan alle in de Verordening stikstof en Natura 2000 gestelde criteria. Hiervoor zal een melding Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant gedaan worden nadat de MER-procedure is doorlopen.

⁷⁸ Stbl. 2005.675 & Stbl. 2008.06

In onderstaande tabel is de vigerende depositie en de depositie veroorzaakt door het voorkeursalternatief, inclusief de mestverwerking weergegeven als ook de gehele berekening in KEMA stacks gepresenteerd.

Voor de depositie van ammoniak door alleen de mestverwerking is een berekening uitgevoerd in KEMA stacks. Hiervoor is in KEMA stacks een aangepaste diameter en flux ingevoerd. De depositie, veroorzaakt door de stallen moet berekend worden met Aagro-stacks. De resultaten van KEMA stacks zijn opgeteld bij de uitkomsten van Aagro-stacks. In het kader van een zo groot mogelijke informatieverstrekking en omdat op dit moment niet geheel duidelijk is hoe deze berekening het beste gemaakt kan worden is nog een berekening uitgevoerd. Hiervoor zijn emissies, van zowel de stallen als de mestverwerking ingevoerd in KEMA-stacks.

Tabel 17: Totale depositie en toename depositie voorkeursalternatief en mestverwerking t.o.v. vigerende situatie

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie voorkeur stallen (*)	Depositie voorkeur mestverw (**)	Depositie voorkeur totaal (***)	Depositie vigerend e situatie (*)	Toenam e depositie	depositie mestverwerkin g en stallen KEMA stacks (**)
A: Landgoed Baest	146 850	389 640	11,44	1,42	12,86	1,55	11,31	19,09
B: Landgoed Baest	146 907	388 972	13,19	1,68	14,87	1,55	13,32	22,66
C: Landgoed Baest	146 731	389 316	8,99	1,05	10,04	1,16	8,88	14,14
D: Landgoed Baest	146 384	388 396	8,03	0,93	8,96	1,06	7,90	12,4
E: Landgoed Baest	146 285	387 883	6,21	0,64	6,85	0,94	5,91	8,52
F: Oirschotse Heide	148 353	388 136	15,52	1,52	17,04	2,75	14,29	20,2
G: Oirschotse Heide	147 553	387 697	9,14	1,04	10,18	1,49	8,69	13,89
H: Oirschotse Heide	148 883	388 484	17,36	1,83	19,19	3,06	16,13	24,33
I: Oirschotse Heide	149 340	389 007	14,8	1,77	16,57	2,4	14,17	23,3
J: De Kavelen 1	155 489	393 252	1,36	0,11	1,47	0,18	1,29	1,48
K: De Kavelen 2	155 423	393 403	1,37	0,11	1,48	0,19	1,29	1,5
L: Hildsven 1	142 479	394 619	1,11	0,09	1,20	0,15	1,05	1,18
M: Hildsven 2	142 333	394 227	1,1	0,09	1,19	0,15	1,04	1,18
N: Hildsven 3	142 223	394 191	1,08	0,09	1,17	0,14	1,03	1,15
O: Kampina 1	148 472	396 793	1,54	0,12	1,66	0,2	1,46	1,62
P: Kampina 2	146 754	394 870	1,73	0,16	1,89	0,22	1,67	2,1
Q: Kampina 3	145 194	395 316	1,26	0,12	1,38	0,17	1,21	1,53
R: Kampina 4	142 231	395 780	0,88	0,07	0,95	0,12	0,83	0,96
S: Kampina 5	138 710	395 325	0,63	0,04	0,67	0,08	0,59	0,58
T: Kempenland 1	150 308	383 036	0,98	0,08	1,06	0,14	0,92	1,04
U: Kempenland 2	146 039	387 671	5,02	0,50	5,52	0,75	4,77	5,71
V: Kempenland 3	144 953	384 950	1,86	0,15	2,01	0,26	1,75	1,92
W: Kempenland 4	144 673	388 136	2,9	0,29	3,19	0,38	2,81	3,82
X: Kempenland 5	140 512	383 464	0,72	0,05	0,77	0,1	0,67	0,7
Y: Kempenland 6	140 818	388 962	0,75	0,06	0,81	0,1	0,71	0,84
Z: Kempenland 7	136 769	386 213	0,48	0,03	0,51	0,06	0,45	0,45
ZZ: Kempenland 8	150 293	383 045	0,98	0,08	1,06	0,14	0,92	1,04

(*) Berekend met Agro-stacks
(**) Berekend met KEMA stacks
(***) Opgeteld Agro stacks + KEMA stacks

De depositie opgeteld Agro-stacks (stallen) en KEMA stacks (alleen mestverwerking) verschilt met de depositie, alles berekend met KEMA stacks. Wat opvalt is dat de berekeningen uitgevoerd met KEMA stacks hogere resultaten geeft, met name voor de dichterbij gelegen WAV-gebieden.

In KEMA stacks is het niet mogelijk om een depositieberekening in combinatie met gebouwen uit te rekenen. Daarom zijn voor de berekening van de depositie puntbronnen zonder gebouwinvloed ingevoerd. Voor de geur en de fijnstof berekeningen kan wel een fictief gebouw ingevoerd worden. Daarnaast wordt in Aagro stacks de snelheid ingevoerd en de ammoniak kg/per jaar. In KEMA stacks moet een flux ingevoerd worden (m^3/s), het programma rekent dan zelf de snelheid uit en de ammoniak moet per seconde ingevoerd worden. De rest van de invoergegevens zijn wel aan elkaar gelijk.

De depositie veroorzaakt door de stallen wordt altijd uitgerekend wordt met Aagro stacks. Dit wordt ook voorgeschreven in de Verordening Stikstof van de provincie Noord-Brabant. Daarom is voor de vergelijking met de referentie situatie uitgegaan van de optelling Aagro stacks en KEMA stacks.

Geconcludeerd kan worden dat er over het algemeen een geringe toename van de depositie is te verwachten. Op enkele punten op de Oirschotse Heide en het Landgoed Baest is een substantiële toename berekend. Beide gebieden zijn echter niet beschermd als Natura2000-gebied of als Beschermd Natuurmonument aangewezen. De gebieden zijn wel opgenomen op de WAV-lijst echter hier is de afstand van 250 meter maatgevend voor de beoordeling en is de daadwerkelijke depositie niet relevant.

Op de Natura2000 gebieden is een lichte verhoging van de depositie op de verzuring of vermistingsgevoelige habitats geconstateerd. Het effect is gering tot zeer gering. Echter omdat er sprake is van een overspannen situatie moet de toename als significant worden beschouwd. Er zal daarom een beroep moeten worden gedaan op de depositiebank van de provincie Noord-Brabant.

Analyse

In de effectindicator op de website van het Ministerie Economie, Landbouw & Innovatie (tegenwoordig www.rijksoverheid.nl) worden negentien potentiële effectoorzaken. In de passende beoordeling is een overzicht gegeven van de effecten die veroorzaakt worden door de uitbreiding door de stallen van Hoevarko BV (zie bijlage 8). De meeste kunnen 'besproken' worden door de constatering dat er geen sprake is van eventuele of mogelijke effecten.

6.2 Geur

geuremissie

In onderstaande tabel wordt de berekening van de emissie van geur weergegeven voor het voorkeursalternatief.

Tabel 18: geuremissie voorkeursalternatief

stal nr.	diersoort	huisvestings-systeem	Oppervlakte	aantal dieren	geuremissie	
					OU _E /s/dier	totaal OU _E /s
1	Dragende zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1		1552	4,7	7294,4
2	Dragende zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1		1552	4,7	7294,4
3	Kraamzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.2.17.4, BWL 2007.02 V1		480	7	3360,0
4	Guste zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1		128	4,7	601,6
4	Dekberen	combi luchtwassysteem, RAV D 2.4.4, BWL 2007.02 V1		3	4,7	14,1
5	Guste zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1		128	4,7	601,6
5	Dekberen	combi luchtwassysteem, RAV D 2.4.4, BWL 2007.02 V1		3	4,7	14,1
6	Kraamzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.2.17.4, BWL 2007.02 V1		480	7	3360,0
7	Opfokzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 3.2.15.4.2, BWL 2007.02 V1	> 0,8 m ²	528	5,8	3062,4
8	Gespeende biggen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.1.15.4.2 BWL 2007.02 V1	> 0,35 m ²	8448	2	16896,0
9	Gespeende biggen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.1.15.4.2, BWL 2007.02 V1	> 0,35 m ²	8448	2	16896,0
10	opfokzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 3.2.15.4.2, BWL 2007.02 V1	> 0,8 m ²	528	5,8	3062,4
					totaal	62.457,0

Geurbelasting

Middels het verspreidingsmodel V Stacks Vergunning is de bestaande geurbelasting van de planlocatie op de omliggende woningen bepaald.

De lucht wordt afgezogen uit de voerkeuken als ook de mestverwerkingsruimte naar de luchtwassers. De middelste luchtwassers zijn hier ook op gedimensioneerd (zie bijlage 3). De geur emissies veroorzaakt door de mestverwerking is berekend met KEMA stacks. In onderstaande tabel is de geurbelasting door de mestverwerking opgeteld bij de geurbelasting veroorzaakt door de stallen

Voor de berekening in KEMA stacks een aangepaste diameter en flux ingevoerd. In het kader van een zo groot mogelijke informatieverstrekking en omdat op dit moment niet geheel duidelijk is hoe deze berekening het beste gemaakt kan worden is nog een berekening uitgevoerd. Hiervoor zijn emissies, van zowel de stallen als de mestverwerking ingevoerd in KEMA-stacks.

De V-stacks berekening alsook de geurbelasting van de mestverwerking is als bijlage 1 toegevoegd aan dit MER. Onderstaande tabel geeft de geurbelasting weer op de geurgevoelige objecten.

Tabel 19: geurbelasting geurgevoelige objecten voorkeursalternatief

GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geur-norm	Geurbelasting stallen (*)	Geur belasting mestverw (**)	Totale Geurbelasting (***)	Totale geur alles berekend met KEMA stacks (**)
Langereijt 20	148 144	388 990	20,0	11,3	0,23	11,53	4,05
Langereijt 16	147 873	388 536	20,0	2,1	0,05	2,15	0,74
Franse Baan 5	147 396	389 337	20,0	2,6	0,04	2,64	0,69
Galgenbos 2	147 836	389 622	20,0	5,5	0,11	5,61	1,71
Beerseweg 12	148 340	389 230	14,0	9,8	0,22	10,02	3,67
Beerseweg 12a	148 357	389 336	14,0	8,1	0,19	8,29	3,26
Beerseweg 11	148 512	389 435	14,0	4,7	0,10	4,80	1,78
't Laar 3	148 004	389 718	14,0	4,9	0,10	5,00	1,84
't Laar 1	148 359	389 751	14,0	4,0	0,09	4,09	1,52
Hekdam 2	148 624	390 146	2,0	1,9	0,04	1,94	0,70
't Kasteeltje 2a	148 761	390 172	2,0	1,7	0,04	1,74	0,63
Beerseweg 11 a	148 428	389 310	14,0	7,0	0,15	7,15	2,51
Beerseweg 11 b	148 474	389 444	14,0	5,2	0,11	5,31	1,99
Beerseweg 10	148 575	389 499	14,0	3,9	0,08	3,98	1,45
Beerseweg 8	148 580	389 447	14,0	4,0	0,09	4,09	1,44
Beerseweg 7	148 612	389 517	14,0	3,5	0,08	3,58	1,31
t Laar 2	147 932	389 616	14,0	6,1	0,13	6,23	2,06
Franse Baan 9	147 642	389 509	14,0	5,5	0,10	5,60	1,60
Boterwijkestr 2	148 740	390 177	2,0	1,7	0,04	1,74	0,64

(*) Berekend met V-stacks vergunningen

(**) Berekend met KEMA stacks

(***) Opgeteld V-stacks + KEMA stacks

Zowel de geurbelasting van alleen de stallen, als ook de totale geurbelasting voldoet aan de geurnorm.

De geurbelasting opgeteld V-stacks Vergunning (stallen) en KEMA stacks (alleen mestverwerking) verschilt met de geurbelasting, alles berekend met KEMA stacks. Wat opvalt is dat de berekeningen uitgevoerd met KEMA stacks veel lagere resultaten geeft. De geurbelasting berekend met KEMA stacks ligt tussen de 60 en 70% lager dan de opgetelde berekening. Het lijkt erop dat de gebouwinvloed, ingevoerd in KEMA stacks van grote invloed is op de resultaten.

Omdat de geurbelasting veroorzaakt door de stallen altijd uitgerekend wordt met V-stacks vergunning is voor de vergelijking uitgegaan van de opgetelde geurbelasting.

Afstanden tot geurgevoelige objecten

Er worden geen dieren gehouden zonder emissiefactoren en daarom hoeft niet getoetst te worden aan de vaste afstanden die gelden voor dieren zonder emissiefactoren.

De locatie aan de Langereijt 37 ligt buiten de bebouwde kom. De afstand tot een geurgevoelig object, buiten de bebouwde kom moet tenminste 25 meter bedragen. Het dichtbij zijnde punt van de nieuwe stallen, in het voorkeursalternatief, ligt op ten minste 90 meter afstand van het dichtbij zijnde geurgevoelig object, de Langereijt 20. Er wordt voldaan aan de minimumafstand eisen.

Concluderend kun je stellen dat er in het voorkeursalternatief, voldoet aan de thans geldende geurnormen welke de Gemeente Oirschot in haar Gebiedsvisie heeft opgenomen. Tevens wordt voldaan aan de afstanden buiten de bebouwde kom tot geurgevoelige objecten.

Cumulatieve geurhinder

In de onderstaande tabel worden de resultaten van de cumulatieve geurberekening weergegeven voor de referentie situatie(vigerende situatie) en voor het voorkeursalternatief. In de bijlage 15 van dit rapport zijn de resultaten van de referentie situatie met de uitvoeringsalternatieven opgenomen. Ook zijn de invoergegevens voor de doorgerekende situaties in de bijlage opgenomen.

Tabel 20: resultaten cumulatieve geurberekening referentiesituatie en voorkeursalternatief

X-coor	Y-coor	straatnaam	geurnorm	referentie situatie Geurbelasting [OU/m3]	% geurhinder	voorkeursalternatief Geurbelasting [OU/m3]	% geurhinder
148144	388990	Langereijt 20	20	11,515	12	17,727	17
147873	388536	Langereijt 16	20	21,657	20	21,873	20
147396	389337	Franse baan 5	20	10,047	12	10,175	12
147836	389622	Galgenbos 2	20	18,370	19	19,073	19
148340	389230	Beerseweg 12	14	6,836	8	10,955	12
148357	389336	Beerseweg 12A	14	6,301	8	11,044	12
148512	389435	Beerseweg 11	14	5,194	7	7,738	10
148004	389718	t Laar 3	14	12,130	14	12,839	14
148359	389751	t Laar 1	14	5,761	7	7,733	10
148624	390146	Hekdam 2	2	5,276	7	6,063	8
148761	390172	t kasteeltje2A	2	4,611	6	5,272	7
148428	389310	Beerseweg 11A	14	5,870	7	9,096	11
148474	389444	Beerseweg 11B	14	5,342	7	8,403	10
148575	389499	Beerseweg 10	14	4,708	6	6,782	8
148580	389447	Beerseweg 8	14	4,830	6	6,734	8
148612	389517	Beerseweg 7	14	4,552	6	6,360	8
147932	389616	t Laar 2	14	12,861	14	13,495	14
147642	389509	Franse baan 9	14	11,768	12	12,527	14
148740	390177	Boterwijksestraat 2	2	4,686	6	5,382	7

Het RIVM heeft de in onderstaande tabel ('milieukwaliteitscriteria') waarden toegekend in de GGD-richtlijn aan de toetsing van het woonklimaat geurgehinderden in de omgeving. De resultaten van de cumulatieve geurberekening worden aan deze gradaties getoetst.

Geconcludeerd kan worden dat het leefklimaat, door het voorkeursalternatief op de woning Langererijt 20 toeneemt ten opzichte van de vigerende situatie. Het leefklimaat gaat van redelijk goed naar matig. Het leefklimaat op de woning aan de Langereijt 16 verandert door het realiseren van het voorkeursalternatief. Zowel in de vigerende situatie als bij het voorkeursalternatief wordt het leefklimaat beoordeeld als: tamelijk slecht. Voor de meeste geurgevoelige objecten geldt dat het leefklimaat door het voorkeursalternatief verandert ten opzichte van de vergunde situatie. Het verwerken van mest binnen de inrichting heeft geen gevolgen op de geurhinder.

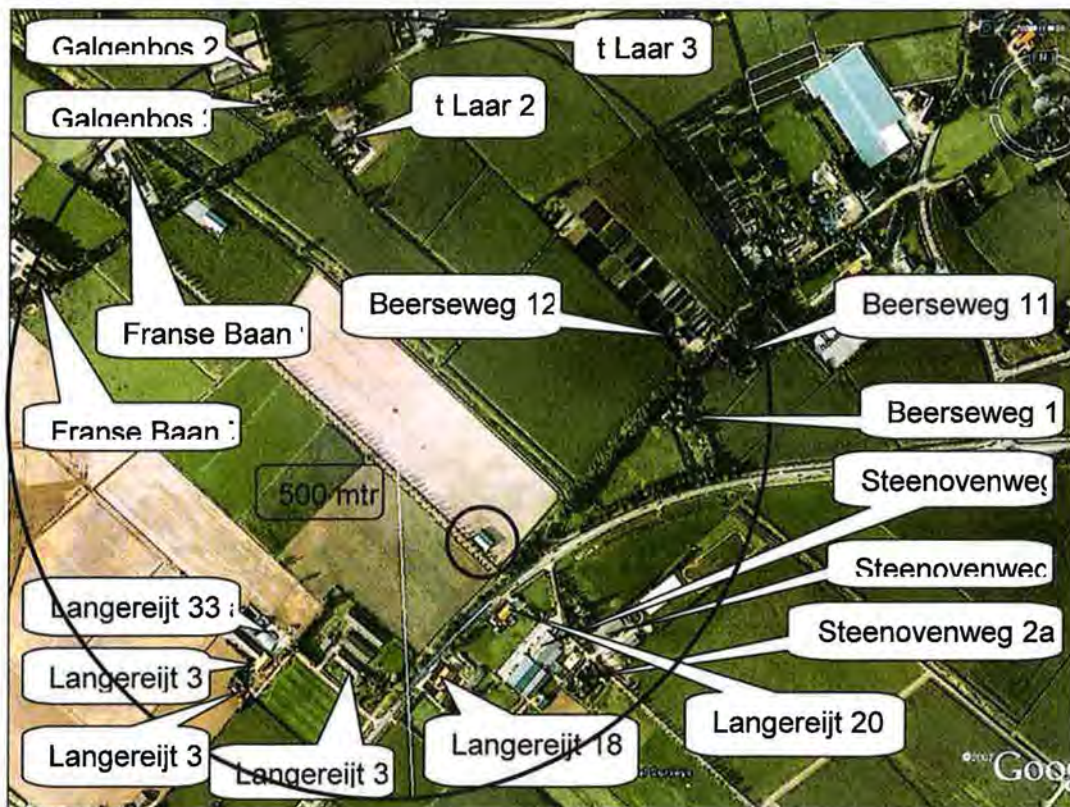
De achtergrondbelasting in de vigerende situatie is op een tweetal woningen (Langereijt 16, Galgenbos 2) hoger dan 13 OUE/m³, zoals opgenomen in het aanhoudingsbesluit op basis van de Wet geurhinder en veehouderij, aangenomen door de gemeenteraad van Oirschot op 30 juni 2011. Door het voorkeursalternatief neemt het aantal woningen waarbij de achtergrondbelasting hoger is dan 13 OUE/m³ toe. Op de woningen, Langereijt 20 en de 't Laar 2, wordt de achtergrondbelasting hoger dan 13 OUE/m³

Tabel 21: milieukwaliteitscriteria

achtergrond-belasting geur (OUE/m ³)	mogelijke kans op geurhinder (%)	beoordeling leefklimaat
1 tot 3	<5	zeer goed
4 tot 8	05 tot 10	goed
9 tot 13	10 tot 15	redelijk goed
14 tot 20	15 tot 20	matig
21 tot 28	20 tot 25	tamelijk slecht
29 tot 38	25 tot 30	slecht
39 tot 50	30 tot 35	zeer slecht

6.3 Luchtkwaliteit

In onderstaande figuur is weergegeven/inzichtelijk gemaakt hoe de emissie van fijn stof op de directe omgeving is bepaald.



Figuur 41: toetspunten fijn stof binnen 500 meter rondom planlocatie

Van de woningen binnen een straal van 500 meter vanuit het centrum van de inrichting zijn de coördinaten bepaald. In ISL3a zijn deze punten ingevoerd als Te Beschermen Objecten (TBO). Bovenstaande figuur toont de ligging van deze TBO's ten opzichte van de inrichting. Voor elk van deze objecten is de bronbijdrage aan de fijn stof immissie vanuit de inrichting bepaald.

Door het toepassen van luchtwassystemen zal de emissie van fijn stof per dier lager zijn ten opzichte van traditionele huisvesting van varkens.

In onderstaande tabel is de fijnstofemissie vanuit de inrichting in het voorkeursalternatief weergegeven.

Tabel 22: totale fijn stof emissie (gram per jaar) voorkeursalternatief

stal nr.	diersoort	huisvestings-systeem	aantal dieren	Emissie fijn stof g/jaar	
				per dier	totaal
1	Dragende zeugen	combi luchtwassysteem,	1552	35	54.320
2	Dragende zeugen	combi luchtwassysteem,	1552	35	54.320
3	Kraamzeugen	combi luchtwassysteem,	480	32	15.360
4	Guste zeugen	combi luchtwassysteem	128	35	4.480
4	Dekberen	combi luchtwassysteem,	3	36	108
5	Guste zeugen	combi luchtwassysteem,	128	35	4.480
5	Dekberen	combi luchtwassysteem,	3	36	108
6	Kraamzeugen	combi luchtwassysteem	480	32	15.360
7	Opfokzeugen	combi luchtwassysteem,	528	31	16.368
8	Gespeende biggen	combi luchtwassysteem,	8448	15	126.720
9	Gespeende biggen	combi luchtwassysteem,	8448	15	126.720
10	Opfokzeugen	combi luchtwassysteem,	528	31	16.368
				totaal	434.712

Als onderdeel in dit MER is er een rapportage Wet luchtkwaliteit uitgevoerd, welke is toegevoegd als bijlage 5 van deze rapportage.

Tabel 23: Resultaten vigerende situatie en voorkeursalternatief (BWL 2007.02.V1) 2011 en 2020

Langereijt 20	Referentie situatie (jaar 2011)	gewenste situatie (jaar 2011)	gewenste situatie (jaar 2020)
FIJN STOF door de inrichting			
Achtergrondconcentratie [µg/m³] (excl zeezout) ¹⁾	24,69	24,69	22,09
Bronbijdrage inrichting (stallen) [µg/m³] ¹⁾	0,04	0,03	0,03
Bronbijdrage verkeer [µg/m³] ²⁾		0,007	0,004
Totale bijdrage [µg/m³]	24,73	24,727	22,124

1) berekend met ISL3a

2) berekend met CAR II

De achtergrondconcentratie voor 2011, ter hoogte van de Langereijt 20, bedraagt: 24,69 µg/m³ (exclusief de zeezoutcorrectie van 3 µg/m³). In de volgende jaren zal de achtergrondconcentratie afnemen. De totale bijdrage veroorzaakt door het voorkeursalternatief, de BWL 2007.02.V1 bedraagt 0,04 µg/m³.

Op grond van artikel 2. 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)', Wet milieubeheer draagt het project niet in betekenende mate bij aan de concentratie aan fijn stof in de buitenlucht.

Toetsing aan de andere grenswaarden zoals gesteld in bijlage 2 bij de Wet milieubeheer is derhalve niet nodig.

De grenswaarde voor $PM_{2,5}$ van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ geldt pas op 1 januari 2015. De totale concentratie PM_{10} in 2020 bedraagt $22,124 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Gezien dat de totale concentratie in 2020 lager is dan de grenswaarde voor $PM_{2,5}$ in 2015 mag er vanuit gegaan worden dat in 2015 ook voldaan wordt aan de grenswaarde voor $PM_{2,5}$.

6.4 Geluid

De factoren die een bijdrage leveren aan de geluidsproductie zijn: ventilatoren ten behoeve van de luchtwassystemen, het laden en lossen van dieren, aanvoer voeders, transportbewegingen, afvoer van mest, afvoer van kadavers en dergelijke. Bovengenoemde bewegingen vinden voornamelijk van maandag tot en met vrijdag plaats en daarnaast zoveel mogelijk in de dagperiode. In dit MER wordt in het akoestisch onderzoek onderzocht of er voldaan kan worden aan alle relevante geluidaspecten.

Aangezien de geluidemissie van de door de inrichting aanwezige geluidsbronnen is gebaseerd op de huidige stand der techniek, kan worden gesteld dat het niet mogelijk is de geluidsuitstraling van deze bronnen te verminderen. Met name door de aanwezigheid van luchtwassers, waarbij de ventilatoren in goed geïsoleerde ruimten zijn geplaatst, zal de geluidsuitstraling via deze emissiepunten geluidsgedempt plaatsvinden.

Voor een uitgebreide omschrijving wordt verwezen naar de rapportage van het akoestisch onderzoek dat is toegevoegd als bijlage 4 aan het MER.

Hieronder zijn de verschillende bedrijfssituaties opgesomd. In het akoestisch onderzoek worden alle bronnen uitgebreider beschreven. In bijlage 2 van het akoestisch onderzoek wordt een overzicht gegeven van alle geluidsbronnen die een relevante bijdrage leveren tot de emissieniveaus. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen stationaire bronnen en mobiele bronnen.

In de representatieve bedrijfssituatie wordt de geluidsuitstraling bepaald door:

Stationaire bronnen:

- Uitstroomopeningen luchtwassers;
- Vullen bunkers bijproducten;
- Laden van biggen;
- Laden van slachtzeugen;
- Laden kadavers;
- Hogedrukreiniger;
- Achteruitrijdsignalen vrachtwagens;
- Vullen silo's veevoer;
- Testen noodstroomaggregaat;
- Laden mest;

Mobiele bronnen:

- Aan en afvoer bewegingen van personenwagens en bestelbussen;
- Aan en afvoer bewegingen van vrachtwagens.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal voertuigen die specifiek te maken hebben met de inrichting.

Tabel 24: motorvoertuigen naar de inrichting

Categorie	aantal bewegingen*	frequentie
personenauto's, lichte	22	dagelijks
motorvoertuigen bestelauto	8	dagelijks
vrachtwagens	22	dagelijks

*mobiele bronnen uit het akoestisch rapport

Conclusie uit het akoestisch onderzoek

Met betrekking tot de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (L_{Ar}, L_T) kan geconcludeerd worden dat in de representatieve bedrijfssituatie voldaan wordt aan de richtwaarden van 40 dB(A) voor de dagperiode, 35 dB(A) voor de avondperiode en 30 dB(A) voor de nachtperiode.

Met betrekking tot de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de omliggende woningen wordt voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

Met betrekking tot het aan- en afvoerend verkeer van en naar de inrichting kan gesteld worden dat in de representatieve bedrijfssituatie voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 50

dB(A) etmaalwaarde.

Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat de toekomstige situatie aan de Langereijt 37 Oost- West-, en Middelbeers ten aanzien van het aspect geluid en de in dit onderzoek aangegeven randvoorwaarden vergunbaar geacht kan worden.
verkeersintensiteiten

Onderstaand worden de conclusies uit het akoestisch onderzoek geciteerd. In bijlage 4 is het gehele akoestisch onderzoek toegevoegd.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (LA,LT)

Met betrekking tot de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (LA,LT) kan geconcludeerd worden dat in de representatieve bedrijfssituatie voldaan wordt aan de richtwaarden van 40 dB(A) voor de dagperiode, 35 dB(A) voor de avondperiode en 30 dB(A) voor de nachtperiode.

Indirecte hinder

Met betrekking tot het aan- en afvoerend verkeer van en naar de inrichting kan gesteld worden dat in de representatieve bedrijfssituatie voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Maximale geluidsniveaus (LAmax)

Met betrekking tot de maximale geluidsniveaus (LAmax) kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de omliggende woningen wordt voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

6.5 Energie

6.5.1. Energieverbruik

Op het bedrijf wordt gebruik gemaakt van elektriciteit.

De energie wordt met name gebruikt voor het ventileren van stallucht, voerinstallatie, verlichting, luchtwassers, mestverwerking e.d.

Het elektraverbruik excl. luchtwassysteem is naar verwachting

264 kWh/zeug⁷⁹ per jaar hetgeen neerkomt op: 1.486.848 kWh.

Daarnaast is circa 553.632 kWh is benodigd voor de zes luchtwassers.

De elektraverbruik voor de mestverwerking zal per jaar circa 130.000 kWh bedragen. Het totale elektraverbruik in het voorkeursalternatief bedraagt 2.170.480 kWh.

⁷⁹ Bron: KWIN Veehouderij

6.5.2. Energiebesparende maatregelen

Onderstaand worden de energiebesparende maatregelen weergegeven die worden toegepast binnen de inrichting.

Verlichting

In de inrichting zal hoogfrequente verlichting met spiegeloptiekarmaturen worden toegepast. De lichtopbrengst per armatuur (lichtbak) kan met spiegeloptiekarmaturen verbeterd worden. De armaturen zorgen voor een andere lichtverdeling.

Isolatie

Door isolatie wordt in koude perioden het warmteverlies beperkt zodat bespaard wordt op verwarmingsenergie. Het gehele gebouw, dak/plafondisolatie en (spouw)muur isolatie, wordt dan ook geïsoleerd. Door isolatie wordt bovendien in warme perioden de warmteopname door met name zoninstraling gereduceerd, waardoor bespaard kan worden op energie benodigd voor ventilatie. Naast isolatie van dak, plafond en muur zullen ook de aanwezige verwarmingsleidingen worden geïsoleerd waardoor de warmte-uitstraling naar de omgeving wordt beperkt.

Ventilatie

De stallen worden geventileerd om ongewenste schadelijke gassen te verwijderen en zodoende de luchtkwaliteit op een goed niveau te houden. Als de ruimtetemperatuur hoger wordt dan de gewenste temperatuur kan er meer geventileerd worden om overvloedige warmte af te voeren.

In de stallen 3 t/m 10 zal gebruik gemaakt worden van centraal afzuigsystemen. De afdelingen zijn via ventilatoren aangesloten op het luchtkanaal. De ventilatoren zuigen continue lucht uit de afdelingen. Doordat er overdruk heerst in de luchtkanalen wordt de lucht door de luchtwassers geduwd.

De stallen 1 en 2 worden niet voorzien van een centraal luchtkanaal. In deze dragende zeugen stallen wordt de lucht door de ventilatoren, die voor de luchtwassers, zijn geplaatst uit de stallen gezogen.

Een procescomputer meet de luchtverplaatsing. De gemeten waarde wordt vergeleken met de berekende waarde. Indien nodig stelt deze procescomputer de luchtverplaatsing bij door het zachter of harder laten draaien van de ventilatoren.

Door gebruik te maken van een centraal afzuigstelsel en frequentieregelaars is de energiebesparing 60% op het elektriciteitsgebruik voor de ventilatie van de stallen (Informatieblad Veehouderijen, Infomil).

De stallen 3 t/m 10 zullen voorzien worden van ondergrondse luchtinlaat. De lucht koelt in de zomer enkele graden af en in de winter warmt deze enkele graden op. Dit levert een energiebesparing van minimaal 25% op.

In de stallen 1 en 2 vindt ventilatie plaats d.m.v. inlaten in de spouwmuur.

In de dimensionering van de luchtwassers is toch uitgegaan van de maximale ventilatie uit de richtlijnen van het Klimaatplatform varkenshouderij omdat de ondernemer op deze wijze zeker wil stellen dat de luchtwassers voldoende groot worden gedimensioneerd.

Ventilatoren luchtwassystemen

De ventilatoren zullen voor de luchtwassers worden geplaatst waardoor het drukverschil kleiner wordt en minder energie wordt verbruikt.

De toename van het energiegebruik is voor een deel toe te schrijven aan het elektriciteitsverbruik van de luchtwasser zelf, maar wordt vooral veroorzaakt door extra elektriciteitsverbruik van de ventilatie. Het elektriciteitsverbruik van de luchtwasser zelf komt hoofdzakelijk voor rekening van de waswaterpomp.

Extra elektriciteitsverbruik van de ventilatie wordt veroorzaakt door:

Extra drukval in het afvoerkanaal (er is meer druk nodig om de lucht door de luchtwasser heen te krijgen),

Langere transportafstand als afdelingen die eerst een eigen afvoer- of emissiepunt hadden nu centraal afgezogen worden,

Langere transportafstand om afstand tot luchtwasser te overbruggen.

Het eerste punt wordt vooral bepaald door het type luchtwasser. Het tweede en derde punt zijn erg situatiespecifiek. Door de luchtwassers te plaatsen in het midden tussen de stallen zal het energieverbruik afnemen.

Daarnaast zal het toepassen van een klimaatcomputer, frequentieregeling, centrale afzuiging en een ventilatiesysteem met ondergrondse luchtinlaat energiebesparing opleveren.

Good housekeeping

Tevens zal "good housekeeping" zorgen voor energiebesparing. Een juiste afstelling van klimaatapparatuur is van belang voor het juiste binnenklimaat. Om energie te besparen wordt rekening gehouden bij de afstelling van de klimaatapparatuur met de navolgende aandachtspunten:

instellingen klimaatcomputer: deze zijn van grote invloed op energieverbruik voor ventilatie en verwarming.

locatie plaatsing temperatuurvoelers: klimaatcomputers worden geregeld op basis van temperatuurvoelers in de verschillende ruimten.

Daarnaast zal energie bespaard worden door regelmatig onderhoud, reiniging en ijken van apparatuur.

6.6 Bodem en (grond)water

6.6.1. Bodem

Een bodemrisicochecklist is opgesteld conform het NRB, deze is als bijlage 14 toegevoegd aan het MER. Met behulp van een bodemrisicochecklist is nagegaan of het voorzieningen- en maatregelenpakket dat binnen het bedrijf gerealiseerd gaat worden, toereikend zal zijn en of er nog aanvullende voorzieningen of maatregelen nodig zijn. Toereikend wil zeggen dat er een verwaarloosbaar bodemrisico overeenkomstig de NRB wordt gerealiseerd.

Voorzieningen zijn de technische en materiële constructies die het doordringen van ongewenste stoffen naar de bodem verhinderen. De voorzieningen die Hoevarko BV treft zijn o.a. het realiseren van vloeistofdichte mestkelders en vloeistofdichte leidingen, kerende voorzieningen bij opslag van voeders en lekbakken bij de opslag van gevaarlijke stoffen (o.a. reinigingsmiddelen en ijzerchloride).

Maatregelen zijn samen te vatten als voorschriften waarmee bodemverontreiniging voorkomen wordt. Voorbeelden hiervan zijn: onderhoud, toezicht, inspecties en instructies.

Door deze getroffen combinatie van bodembeschermde voorzieningen en maatregelen wordt de kans op bodemverontreiniging (bodembelasting) vrijwel nihil. De bodembelastende stoffen kunnen dus in principe niet in de bodem geraken. Dit is in de bodemrisicochecklist aangegeven met een emissiescore van 1 oftewel een verwaarloosbaar bodemrisico (A). Er worden zodanige maatregelen en voorzieningen getroffen zodat alle bodembedreigende activiteiten een eindemissie score 1, oftewel een verwaarloosbaar risico (A) hebben (zie bijlage 14, laatste kolom).

6.6.2. Water

Drinkwater

Ten behoeve van drinkwater voor dieren, reiniging stallen en voertuigen zal circa 34.170 m³ water worden verbruikt binnen de inrichting.

Per gemiddeld aanwezige opfokzeug jaarlijks € 0,80 aan water⁸⁰; € 0,91 per 1 m³ water⁸¹ (incl 6% BTW) → 0,88 m³ water per dier per jaar. Het bedrijf wordt opgericht voor 1056 opfokzeugen, dus is er jaarlijks ca. 929 m³ water voor de opfokzeugen nodig (1056*0,88).

⁸⁰ Kwin 2010-2011, Pag. 253.

⁸¹ Kwin 2010-2011, Pag. 124.

Per gemiddeld aanwezige zeug jaarlijks maximaal € 7,00 aan water⁸²; € 0,91 per 1 m³ water⁸³ (incl 6% BTW) → 7,69 m³ water per dier per jaar. Het bedrijf wordt opgericht voor 4.320 zeugen, dus is er jaarlijks ca. 33.221 m³ water voor de zeugen nodig (4.320*7,69).

Per gemiddeld aanwezige dekbeer jaarlijks € 3,00 aan water⁸⁴; € 0,91 per 1 m³ water⁸⁵ (incl 6% BTW) → 3,30 m³ water per dier per jaar. Het bedrijf wordt opgericht voor 6 dekberen, dus is er jaarlijks ca. 19,8 m³ water voor de beren nodig (6*3,30).

En voor de gecombineerde luchtwassystemen wordt gebruik gemaakt van 51.954 m³ ⁸⁶ water. Het totale waterverbruik in het voorkeursalternatief komt daarmee op: 86.124 m³ op jaarbasis.

Hemelwater

Het hemelwater wat valt op de daken en de erf verhardingen wordt opgevangen in een infiltratievijver(amfibieënpool), infiltratie wei en een zaksloot. Middels deze voorzieningen wordt hemelwater binnen de inrichting gebufferd en geïnfiltreerd in de bodem.

Voor de opslagcapaciteit een verdere beschrijving wordt verwezen naar de watertoets en het erfbepantingsplan welke als bijlage 12 aan het MER zijn toegevoegd.

⁸² Kwin 2010-2011, Pag. 263.

⁸³ Kwin 2010-2011, Pag. 124.

⁸⁴ Kwin 2010-2010, Pag. 262.

⁸⁵ Kwin 2010-2010, Pag. 124.

⁸⁶ Informatie afkomstig uit dimensioneringsplan, conform leaflet. In de praktijk blijkt dat er minder water wordt gebruikt.

6.7. Afval en afvalwater

6.7.1. Afvalstoffen

De volgende afvalstoffen ontstaan op onderhavig bedrijf:

- **Kadavers:** Kadavers worden afgevoerd naar een destructiebedrijf (variabele afvoer);
- **Afvalstoffen als papier, glas en GFT;** Dit afval wordt zoveel als mogelijk gescheiden en afgevoerd naar een erkende verwerker. Twee wekelijks wordt het afval opgehaald, per jaar ontstaat er circa 2000 kg;
- **Klein chemische afval** zoals verfblikken, spuitbussen en TL-lampen. Dit afval wordt opgeslagen in een chemo-box en periodiek afgevoerd naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf, 1 keer per kwartaal, circa 100 kg per jaar;
- **Spuiwater:** het spuiwater komt bij de mest terecht en wordt samen met de mest verwerkt.

6.7.2. Afvalwater

Spuiwater afkomstig van de luchtwassers wordt binnen het bedrijf opgeslagen in een aparte spuiwater opslagtank en samen met de mest verwerkt in de mestverwerkingsinstallatie. Per jaar wordt circa 38.480 m³ spuiwater geproduceerd⁸⁷ met het luchtwassysteem BWL 2007.02 V1.

Daarnaast komt er afvalwater vrij bij het reinigen van stallen en uitloop- en laadruimten. Dit water wordt opgevangen in de aanwezige mestkelder en vervolgens direct verwerkt met de mestverwerkingsinstallatie.

Het huishoudelijk afvalwater wordt afgevoerd naar het openbare riool.

⁸⁷ Bron: dimensioneringsplannen Dorset, systeem BWL 2007.02 V, conform leaflet. In de praktijk blijkt dat er minder spuiwater ontstaat.

7. Mestverwerking

Zowel in het voorkeursalternatief als in de alternatieven 1 t/m 3 zal de mest van het eigen bedrijf verwerkt worden binnen de inrichting in een mestverwerkingsinstallatie. In paragraaf 2.5 is de beschrijving van de mestverwerking opgenomen. In het voorkeursalternatief, in het vorige hoofdstuk, zijn de milieueffecten/milieugevolgen van het voorkeursalternatief, inclusief de mestverwerking nader toegelicht. In hoofdstuk 9 zijn voor alle alternatieven de milieueffecten/milieugevolgen verder uitgewerkt. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de specifieke aspecten van de mestverwerking.

7.1 Bodem

De volgende procesonderdelen zijn voor bodemrisico's van belang:

- de opslag van mest;
- opslag van hulpstoffen;
- opslag van concentraten ultrafiltratie en omgekeerde osmose;
- leidingen.

Vooropslag en tussenopslag van drijfmest.

In het geval van vooropslag, eventuele tussenopslag en naopslag wordt de mest niet "be- of verwerkt, behoudens mengen of roeren" en kan het Besluit mestbassins milieubeheer van toepassing zijn. Uit een door de installateur van het bassin verstrekte verklaring moet blijken dat het geleverde bassin voldoet aan de Richtlijnen Mestbassins 1992. (zie bijlage voor de Bodemrisicochecklist).

7.2 Toetsing aan de NeR

Emissies naar de lucht worden beoordeeld aan de hand van Nederlandse Emissie Richtlijn Lucht (NeR). De systematiek van de NeR is gebaseerd op algemene eisen aan emissieconcentraties, die zijn gebaseerd op de mogelijkheid die het toepassen van Best beschikbare Technieken biedt voor het beperken van emissies. Daarnaast zijn er uitzonderingsbepalingen voor specifieke activiteiten of bedrijfstakken. Deze worden in de NeR aangeduid als bijzondere regelingen.

De bijzondere regeling Mestverwerkende bedrijven A1 is per november 2005 vervallen. Verder is de Richtlijn Mestverwerking vervallen. In de NeR is opgenomen dat deze vorm van mestverwerking dient te worden getoetst aan de algemene bepalingen van de NeR.

De algemene concentratie-eisen zijn gegeven per stof of per klasse van stoffen. Hierbij is in de meeste gevallen ook een grensmassaastroom gegeven, die aangeeft of de emissie zo groot is dat maatregelen te overwegen zijn. De concentratie-eisen in de NeR gelden als bovengrens voor de concentratie in de afgasstroom van een bepaalde, relevante bron. Daarnaast geeft de NeR, afhankelijk van de specifieke activiteit of sector, ook andere soorten eisen, bijvoorbeeld een eis aan de vracht van een bepaalde uitworp, aan het toepassen van een bepaalde techniek of aan het aanhouden van een zekere afstand.

Geur

Het algemene uitgangspunt van het geurbeleid is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Dit uitgangspunt vormt samen met het toepassen van Beste Beschikbare Technieken (BBT) de kern van het geurbeleid. Het landelijk geurbeleid is opgenomen in de NeR. Het geurbeleid bestaat uit de volgende beleidslijnen:

- als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- als er wel hinder is, worden maatregelen op basis van BBT afgeleid;
- voor bepaalde branches is het hinderniveau bepaald en in een bijzondere regeling vastgelegd;
- de mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

Ammoniak

Voor de emissie van ammoniak in algemene zin (in de NeR aangeduid als categorie gA.3) geldt een emissie-eis van 30 mg/m_0^3 met een totale emissievracht groter dan 150 gram per uur.

7.2.1 Geur

De geursituatie rond een veehouderij wordt bepaald door de stallen en vooropslag, de na-opslag en overslag en transport. Ook mestverwerking kan gevolgen hebben voor de geursituatie binnen de inrichting. Om dit in beeld te brengen zijn met behulp van KEMA stacks berekeningen uitgevoerd. Zo is een inschatting gemaakt van de mogelijke geur wat vrij kan komen bij de mestverwerking.

Mestverwerking

Omdat het een nieuwe nog op te richten mestverwerking betreft kan niet uitgegaan worden van emissiemetingen ter plaatse. Ook zijn er nog maar weinig emissie onderzoeken uitgevoerd bij mestverwerkingsbedrijven. Bij het bedrijf W.Houbraken te Bergeijk staat een gelijke mestverwerkingsinstallatie. In 2010 heeft de gemeente Bergeijk een vergunning verleend voor deze mestverwerkingsinstallatie en is momenteel succesvol in bedrijf. Deze installatie staat inpandig opgesteld (nissenhut) en de vergunde verwerkingscapaciteit bedraagt 25.000 ton per jaar. De verwerkingscapaciteit van deze installatie is vergelijkbaar met de te bouwen

verwerkingsinstallatie bij Hoevarko BV.

Bij de installatie van Houbraken wordt de uitgaande lucht niet door een luchtwasser geleid, maar zo in de buitenlucht gebracht. De dikke fractie wordt niet in de mestverwerkingsruimte opgeslagen maar in een aparte ruimte.

In december 2010 zijn door de Universiteit Wageningen diverse emissiemetingen, tijdens de bedrijfsvoering op het bedrijf van W. Houbraken, uitgevoerd. De emissiemetingen zijn uitgevoerd onder representatieve bedrijfsomstandigheden.

De normale lichaamstemperatuur van varkens is 38 tot 38,5°C. De temperatuur van biggen (tot een maand of drie) ligt hoger, tussen 39 en 40°C. De lichaamstemperatuur van de varkens is vrij constant en de opslag van de drijfmest vindt in pandig plaats. Doordat de drijfmest niet lang opgeslagen ligt maar vrijwel direct verwerkt wordt is de invoertemperatuur van de drijfmest in de mestverwerkingsinstallatie constant, en wisselen nauwelijks in de verschillende seizoenen. De mestverwerkingsinstallatie staat binnen opgesteld en in de winter wordt deze ruimte verwarmd. Hierdoor zijn de emissies die in de december gemeten zijn representatief voor het gehele jaar.

In de bewerkingsruimte (nissenhut, 1.275 m³) is een geuremissie van 3.384 OU_E/s gemeten. In de uitgaande lucht van de opslag vaste mest (2.500 m³) is een geuremissie van 7.883 OU_E/s. Deze meetresultaten zijn in bijlage 16 te vinden.

De opslag vaste mest vindt bij Hoevarko BV plaats in een aparte afgesloten container. Om een inschatting te maken, worst case situatie, zijn de geuremissie die gemeten zijn bij Houbraken bij elkaar opgeteld voor de situatie bij Hoevarko BV. De lucht uit de mestverwerkingsruimte wordt afgezogen en door een gecombineerde luchtwasser geleid. De reductie van geur is afhankelijk van de luchtwasser. De BWL 2006.14.V2 reduceert 70%, de BWL 2009.12 reduceert 85% en de BWL 2007.02.V1 reduceert 75%.

De geurbelasting veroorzaakt door de luchtwasser is met behulp van KEMA stacks berekend en opgeteld bij de geurbelasting veroorzaakt door de alternatieven (zie bijlage 1). De totale geurbelasting is vervolgens getoetst aan de geurnorm (zie ook hoofdstuk 7).

Stallen/vooropslag

Dagelijks zal mest vanuit de stallen worden overgepompt naar de mestverwerking. Dit betekent dat de gemiddelde verblijftijd van de mest in de kelders drastisch afneemt en dat de mest in de mestkelder relatief vers is.

Voor de geuremissie afgezet tegen de tijd geldt dat, na menging van faeces en urine de geuremissie in eerste instantie (gedurende een paar dagen) afneemt. Vervolgens neemt de geuremissie als gevolg van anaërobe afbraakprocessen in de mengmest weer toe. Een snelle afvoer van mengmest uit de stallen voorkomt deze anaërobe afbraakprocessen in de stallen en derhalve de bijbehorende geurproductie.

Alle handelingen zoals verpompen en verplaatsen binnen de mestverwerkingsruimte vinden in pandig plaats en zijn vrijwel volledig gesloten.

De geuremissie van het materiaal kan naar verwachting tot een verwaarloosbaar niveau worden verminderd, met de volgende "good housekeeping" maatregelen:

- alleen verse materialen toepassen;
- opslag tot een minimum beperken, zodat de mest zo snel mogelijk in de verwerkingsinstallatie wordt gebracht;
- adequate afdekking;
- aantal handelingen tot een minimum beperken.

Scheiden dikke en dunne fractie

Middels een zeefbandpers wordt de dikke fractie van de dunne fractie gescheiden. Dit proces vindt in pandig plaats. De ruimte wordt afgezogen en behandeld in een gecombineerde luchtwasser.

Opslag dikke fractie

De dikke fractie wordt opgeslagen in een dichte container en regelmatig afgevoerd van het bedrijf.

Opslag concentraat omgekeerde osmose

Het concentraat wordt opgeslagen in dichte silo's. Hierdoor zal geen geur emitteren naar de omgeving.

Conclusie

De lucht wordt uit de mestverwerkingsruimte afgezogen en wordt vervolgens behandeld in een gecombineerde luchtwasser welke voldoet aan het toepassen van Beste Beschikbare Technieken (BBT). Op deze wijze worden voldoende maatregelen genomen om (geur)hinder te voorkomen.

7.2.2 Ammoniak

Binnen de inrichting kan sprake zijn van de uitstoot van ammoniak van het in pandig verwerken van mest. De mestverwerkingsruimte wordt op onderdruk gehouden door de binnenlucht af te zuigen naar de luchtwasser. De diverse opslag- en mengtanks voor mest en vloeibare concentraten zijn gesloten en hebben geen uitstoot van ammoniak.

De ammoniakdepositie is ook met KEMA stacks berekend, zie bijlage 2. Deze depositie is opgeteld bij de depositie veroorzaakt door de alternatieven. Zie hoofdstuk 7 en bijlage 8: de passende beoordeling.

In de bewerkingsruimte, tijdens de bedrijfsvoering op het bedrijf van W. Houbraken, (nissenhut, 1.275 m^3), is een ammoniakemissie (NH_3) van 10 g/uur gemeten. In de uitgaande lucht van de opslag vaste mest (2.500 m^3) is een ammoniakemissie van 345 g/uur gemeten. Deze meetresultaten zijn in bijlage 16 te vinden.

Conclusie

Voor de emissie van ammoniak in algemene zin (in de NeR aangeduid als categorie gA.3) geldt een emissie-eis van 30 mg/m^3 met een totale emissievracht groter dan 150 gram per uur.

Minimaal 85% van de ammoniak wordt door de luchtwasser gereduceerd. De ammoniakemissie bedraagt bij alle luchtwassers $((10 + 345) * 0,15 =) 53,25 \text{ NH}_3 \text{ gram/uur}$. De lucht uit de mestverwerkingsruimte wordt afgezogen door een muurventilator met een capaciteit van $5000 \text{ m}^3/\text{h}$. Hiervan uitgaande bedraagt de concentratie van ammoniak $(5325 \text{ mg/uur delen door } 5000 \text{ m}^3/\text{uur} = 1,065 \text{ mg/m}^3)$ en voldoet hiermee aan de NeR.

8 BBT, risico's, gezondheidsaspecten en broeikasgassen

8.1 Best Beschikbare Technieken (BBT)

De inrichting omvat een installatie zoals genoemd in bijlage 1, van de IPPC richtlijn, Richtlijn 2008/1 (categorie 6.6. onder c). Het betreft een installatie voor een intensieve varkenshouderij met meer dan 750 plaatsen voor zeugen. Op basis van deze bijlage is in onderhavig geval sprake van een wijziging. Deze wijziging in exploitatie mag alleen gescheidenr overeenkomstig deze IPPC-richtlijn. De gehele inrichting is beoordeeld op beste beschikbare technieken.

Bij het bepalen van de beste beschikbare technieken is rekening gehouden met de volgende van toepassing zijnde BREF's en Nederlandse Informatiedocumenten:

- BREF Intensieve pluimvee- en varkenshouderij
- BREF Op- en overslag bulkgoederen;
- BREF monitoring
- BREF Cross media & economics
- BREF Energie-efficiëntie;
- Beleidslijn IPPC omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij;
- Nederlandse emissierichtlijn (NeR);
- Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten;
- Circulaire energie in de milieuvergunning
- PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen;
- Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins.

8.1.1 BREF Intensieve pluimvee- en varkenshouderij

Alle stallen moeten voldoen aan BBT. De stallen worden voorzien van gecombineerde luchtwassers. Deze technieken zijn nog niet beschouwd in het BREF Intensieve pluimvee en varkenshouderij. In het BREF-document is onder 4.6.5.1 en 4.6.5.2 wel een beschrijving gegeven van een biologische en chemische wasser. Wat betreft de emissie van ammoniak voldoen de gecombineerde luchtwassers ruimschoots aan de maximale emissie van ammoniak uit het Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderij. Dit besluit gaat op een aantal punten verder dan het BREF.

BREF en oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij
De oplegnotitie is bedoeld om het bevoegd gezag te ondersteunen bij toepassing van de BREF. In de BREF komen als milieuaspecten van de intensieve veehouderij vooral mest en ammoniak aan de orde. De BREF behandelt de best beschikbare technieken voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij onderverdeeld naar een aantal aspecten. Dit zijn met een toelichting betreffende deze inrichting:

Goede landbouwpraktijk in de intensieve pluimvee- en varkenshouderij;

Goede landbouwpraktijk is een essentieel onderdeel van BBT. De hoeveelheden veevoer en mest worden geregistreerd o.a in het kader van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet. Tevens wordt de hoeveelheid water en energie welke wordt verbruikt binnen de inrichting geregistreerd.

Voerstrategieën voor pluimvee en varkens;

Efficiënte diervoeding is gericht op het leveren van de vereiste hoeveelheid netto-energie, essentiële aminozuren, mineralen, spooreslementen en vitaminen voor groei, gewichtstoename of voortplanting. De verschillende categorieën en het aantal voederfasen die worden toegepast voldoen aan BBT.

Stikstof- en fosfaatgehalte van het diervoer wordt geregistreerd op grond van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet. Dit wordt gedaan om het verlies aan nitraat en fosfaat te bepalen voor de toetsing aan de gebruiksnormen van de Meststoffenwet.

Water in de pluimvee- en varkenshouderij;

Het spuiwater wat vrijkomt bij het gecombineerde luchtwassysteem wordt apart opgevangen en afgevoerd. Het spuiwater is een afvalstof, die op een doelmatige wijze moet worden verwijderd.

Water wordt gebruikt in de luchtwasser maar ook voor schoonmaakactiviteiten en als drinkwater voor de dieren. Reductie van drinkwater is niet realistisch. De dieren krijgen vochtrijke bijproducten waardoor het gebruik van leidingwater als drinkwater voor de dieren geringer is.

Bij activiteiten waarbij water wordt gebruikt, houdt BBT in dat het waterverbruik wordt verminderd door al het onderstaande te doen:

Het schoonmaken van stallen en materieel na ieder productieronde of ronde. Dit schoonmaakwater komt bij de mest terecht en wordt door de mestverwerking geleid;

De drinkwaterinstallatie wordt geijkt om verspillingen te voorkomen;

Het watergebruik wordt gemeten en bijgehouden;

Eventuele lekkages worden opgespoord en na constatering worden lekkages gelijk verholpen.

Gebruik van hemelwater en hergebruik van water.

Opslag van pluimvee- en varkensmest;

De mest wordt opgeslagen in mestputten conform de Richtlijnen mestbassins 1992. BBT houdt in dat opslagfaciliteiten voor mest voldoende capaciteit hebben om de mest op te slaan tot het moment waarop deze verder kan worden verwerkt. De mest wordt verder verwerkt in de mestverwerkingsinstallatie op de eigen locatie en is voldoende groot.

Behandeling van pluimvee- en varkensmest op bedrijfsniveau;

Binnen de inrichting zullen mestbehandelingssystemen worden toegepast. De wijze van behandeling en mestverwerking wordt opgeschreven in hoofdstuk 2 van het MER.

De mest kan, alvorens of in plaats van uitgereden worden, om verschillende redenen worden behandeld:

1. Om de restenergie (biogas) uit de mest te kunnen benutten;
2. Om geuremissies tijdens de opslag en/of het uitrijden te verminderen;
3. Om het stikstofgehalte van de mest te verlagen, om zo mogelijke verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater als gevolg van het uitrijden te voorkomen en de geur te verminderen;
4. Om de mest gemakkelijk en veilig naar elders te kunnen vervoeren of in andere processen te kunnen gebruiken.

Er wordt geen restenergie (biogas) opgewerkt binnen de inrichting. De mestbehandelingssystemen binnen de inrichting voldoen gezamenlijk wel aan bovengenoemde redenen 2 t/m 4.

Het uitrijden van pluimvee- en varkensmest.

In onderhavige situatie wordt de mest binnen de inrichting be- en verwerkt. De mest wordt niet uitgereden.

8.1.2 BREF op- en overslag bulkgoederen

Deze (horizontale) BREF gaat in op allerlei soorten opslag. Op het bedrijf is de opslag, mest, dikke fractie en dunne fractie, mengvoeders en bijproducten relevant. De opslag van deze stoffen geschiedt in hiervoor geschikte silo's en tanks. Deze zijn voor dit doel geconstrueerd. Afhankelijk van de stoffen die opgeslagen worden in de tanks en/of silo's worden deze voorzien van meet- en regelsystemen (bijvoorbeeld overvulling, overvulbeveiliging en lekdetectie). De verschillende opslagen voldoen aan de eisen genoemd in het BREF. Er moet wel

De transportpompen, kleppen en leidingen die gebruikt worden zijn geschikt voor de te transporten stoffen.

In de bodemrisicochecklist conform NRB (bijlage 14) zijn de bodembedreigende activiteiten in beeld gebracht en de bijbehorende beheersmaatregelen.

8.1.3 BREF monitoring

Dit document verschaft degenen die vergunningen verlenen voor installaties die onder de IPPC-regeling vallen ("IPPC-vergunningen") en de exploitanten van dit type installaties informatie die hen helpt om aan de verplichtingen te voldoen zoals die voor hen uit de richtlijn voortvloeien met betrekking tot monitoring aan de bron van emissies van industriële installaties.

Op verschillende plaatsen in het productieproces van de mestverwerking vindt monitoring van het proces plaats. Het gehele productieproces wordt PLC gestuurd en bijgestuurd.

Ook worden er maandelijks op diverse plaatsen in het gehele mestverwerkingsproces monsters genomen en vervolgens geanalyseerd. Deze gegevens worden in de computer opgeslagen en minimaal 5 jaar bewaard.

Het functioneren van de luchtwassers wordt PLC gestuurd en gecontroleerd op het juist functioneren.

8.1.4 BREF Cross media & economics

Deze horizontale BREF is geschreven ter ondersteuning bij de beoordeling van beste beschikbare technieken. Bij de bepaling van BBT moet men naast de kosten & baten ook rekening houden met het voordeel voor het milieu en de verschillende effecten op de verschillende milieucompartimenten.

De BREF geeft informatie over cross-media effecten (effecten op de verschillende milieucompartimenten zoals o.a. energie, water, lucht en bodem), methodes om de effecten te bepalen aan de hand van voorbeelden en een methode voor de kosteneffectiviteitsberekening.

Binnen de inrichting aan de Langereijdt 37 worden zodanige maatregelen getroffen dat de activiteiten die uitgevoerd worden zo weinig mogelijk uitstoot plaats vinden naar lucht, water en bodem. In hoofdstuk 5, 6 en 7 worden de mogelijke milieueffecten naar water, lucht en bodem beschreven en berekend. Door o.a. het toepassen van gecombineerde luchtwassers worden de emissies naar de lucht verminderd.

De BREF geeft informatie over cross-media effecten (effecten op de verschillende milieucompartimenten zoals o.a. energie, water lucht en bodem), methodes om de effecten te bepalen aan de hand van voorbeelden en een methode voor de kosteneffectiviteitsberekening. De toegepaste stalsystemen hebben lage jaarkosten. De jaarkosten zijn laag omdat er vrijwel geen onderhoud gepleegd hoeft te worden. De jaarkosten voor de gecombineerde luchtwassystemen zullen aanzienlijk hoger zijn, wat te maken heeft met het water-, energie- en zuurverbruik. Daarnaast gaan kosten gepaard met de afvoer van het spuiwater.

8.1.5 BREF Energie-efficiëntie

In het BREF-document voor Intensieve pluimvee- en varkenshouderij is aangegeven welke energiebesparende maatregelen als BBT worden aangemerkt. Hierin wordt gesteld dat als dat mogelijk is bij nieuwe huisvesting natuurlijke ventilatie moet worden toegepast. Natuurlijke ventilatie wordt in ons land in de praktijk (vrijwel) niet toegepast. De stallen moeten mechanisch geventileerd worden om aangesloten te kunnen worden op luchtwassers. De mechanische geventileerde stallen is noodzakelijk en daarom niet in strijd met BBT. De ventilatiebehoefte wordt geregeld met behulp van een klimaatcomputer. Het energieverbruik van een dergelijk ventilatiesysteem is veel lager dan van een traditioneel systeem waarbij per afdeling met een vaste ventilator en een regelbare smoorunit wordt geventileerd.

Het BREF-document aan dat daglicht en energiezuinige verlichting moet worden toegepast. In de inrichting wordt gebruik gemaakt van daglicht en energiezuinige verlichting (spaarlampen en TL-verlichting).

Een ander deel van de toename van het energieverbruik is toe te schrijven aan de mestverwerkingsproces binnen de inrichting.

Voor de energiebesparende maatregelen wordt verwezen naar paragraaf 6.5.2.

De milieuwinst die behaald wordt bij de beperking emissie van ammoniak, geur en fijn stof weegt op tegen de toename van het verbruik van energie en water en het vrijkomen van afvalwater. Binnen de inrichting zal aandacht besteed worden aan een zuinig gebruik van energie en water, zowel in de ontwerp- als in de gebruiksfase.

8.1.6 Beleidslijn IPPC-omgevingstoets ammoniak en veehouderij

Om te bepalen of verdergaande voorschriften nodig zijn, heeft de Ministerie van VROM een Beleidslijn omgevingstoets IPPC vastgesteld. De maximale ammoniakemissie mag 12.433,54 kg NH₃ per jaar bedragen om aan de Beleidslijn-IPPC te kunnen voldoen. de feitelijke ammoniakemissie bedraagt 5.740,02 kg, zodat voldaan wordt aan de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij. Zie paragraaf 6.1.2 voor de berekening

Huisvestingssystemen;

Binnen de inrichting wordt gebruik gemaakt van een stalsysteem welke als BBT gerekend moet worden. De emissiefactor voor ammoniak van de luchtwasser is niet hoger dan de maximale emissiewaarde in bijlage 1 van het Besluit huisvesting.

Luchtwassers hebben naast een lage ammoniakemissie ook als positief effect dat de geuremissie laag is en dat ook een deel van de emissie van fijn stof wordt tegengehouden. Naast de positieve effecten zijn er ook nadelige effecten. Als een stal wordt voorzien van een luchtwasser neemt het energiegebruik toe. Daarnaast ontstaat spuiwater dat op een doelmatige wijze verwijderd moet worden.

8.1.7 Overige best beschikbare technieken en conclusie BBT

De intensieve varkenshouderij en ten aanzien van de overige activiteiten kan geconcludeerd worden dat deze voldoen aan de beste beschikbare technieken (BBT) ter voorkoming van emissies naar de lucht, de bodem, het water, geluidemissies, afvalpreventie, externe veiligheid en energiebesparing.

8.2 Risico's van ongevallen en abnormale omstandigheden

Gebruikte technologieën

Het grootste risico voor een varkenshouderij is het uitvallen van de stroom. Hierdoor zullen de ventilatoren stilvallen waardoor onvoldoende luchtverversing bij de dieren plaatsvindt. Sterfte zou het gevolg kunnen zijn. Om de gevolgen van stroomuitval zoveel mogelijk te kunnen beperken zijn stallen op het bedrijf voorzien van een alarmeringssysteem dat initiatiefnemers waarschuwt bij het wegvallen van netspanning of bij het uitvallen van één of meerdere ventilatoren.

Tevens zal een noodstroom aggregaat in werking treden op momenten van stroomuitval.

Diergezondheid

Veehouderijbedrijven lopen het gevaar dat, van rijkswege, vervoersverboden worden opgelegd na het uitbreken van veeziekte. Het gevolg hiervan is dat, gedurende een onbepaalde periode, geen dieren van het bedrijf mogen worden afgevoerd. Hierdoor raken stallen overvol en komt het welzijn van de dieren in gevaar.

De gewenste bedrijfsopzet is volgens de nieuwste welzijnseisen conform het Varkensbesluit. Hierdoor kunnen genoemde vervoersverboden langer worden opgevangen, omdat er relatief meer oppervlakte per dier ter beschikking is.

Het uitbreken van ziekten op andere bedrijven is vanuit de inrichting niet te voorkomen. Het risico van besmetting op bedrijfsniveau kan verkleind worden door het aantal bezoekers in de stallen zoveel mogelijk te beperken. Bezoekers worden voorzien van bedrijfskleding en mogen de stallen slechts betreden via een hygiënesluis. Vrachtwagens die dieren hebben geleverd, moeten – alvorens het terrein te verlaten – worden gereinigd en ontsmet op een hiervoor bestemde wasplaats.

Veiligheidsaspecten

Een gevaaraspect voor de veehouderij is het uitbreken van brand. Het ontstaan van brand levert gevaar op voor mens en dier.

Om de risico's van het uitbreken van brand zoveel mogelijk in te perken, dient te worden gebouwd conform het Bouwbesluit en dient uitsluitend met goedgekeurde installaties en voorzieningen te worden gewerkt. Om een beginnende brand zo effectief mogelijk te kunnen bestrijden, worden binnen de inrichting op diverse locaties brandblusmiddelen geplaatst.

Bodembedreigende activiteiten

Een bodemrisicochecklist is opgesteld conform het NRB, deze is als bijlage 14 toegevoegd aan het MER. Zie paragraaf 6.6.1 is hier verder op in gegaan.

8.3. Biodiversiteit

Onderstaand worden de maatregelen weergegeven die de initiatiefnemer zal nemen met betrekking tot biodiversiteit.

Genetische variatie

Voor de fokkerij is voldoende genetische variatie noodzakelijk. Elk fokprogramma heeft hier baat bij; een fokprogramma met een brede genetische basis kan in de toekomst beter inspelen op veranderde omstandigheden. Genetische variatie is ook om andere redenen belangrijk, zoals diergezondheid. In een populatie met weinig genetische variatie neemt de kans op inteelt en erfelijke gebreken toe. Door eenzijdig bepaalde gunstige kenmerken te selecteren, ontstaat het risico dat er kenmerken verloren gaan.

Diergezondheid

Doordat de dieren een constant rantsoen krijgen zijn er weinig problemen met de diergezondheid. Ondanks dat de dieren niet buiten komen is er geen extra ziektedruk. Dit komt o.a. door de optimale huisvesting.

Huisvesting

De dieren worden gehuisvest in emissie arme stalsystemen (BBT) waarbij de emissie van ammoniak zoveel mogelijk beperkt zal worden.

Natuurlijke omgeving

Wat betreft de natuurlijke omgeving rondom de bedrijfslocatie worden de volgende maatregelen genomen:

De erfbeplanting wordt aangelegd conform het erfbeplantingsplan.

Het schone hemelwater wordt opgevangen en middels een waterbassin en een zaksloot binnen de inrichting geïnfilterd in de grond. Hiermee blijft de grondwaterstand gewaarborgd en wordt mogelijk verbeterd.

8.4. Landschappelijke inpassing

Het stallen in het voorkeursalternatief worden aansluitend, achter de bestaande loods gebouwd, waarin momenteel de scharrelvarkens zijn gehuisvest. Er is dan geen sprake van een gekoppeld bouwvlak.

Rondom het bedrijf zal beplanting worden aangebracht waardoor zorg wordt gedragen voor een juiste landschappelijke inpassing. In de bijlage 12 is een erfbeplantingsplan opgenomen waaruit de landschappelijke inpassing blijkt.

De voorgenomen plannen hebben geen nadelige milieueffecten op: o.a. oppervlakteverlies daar voorgenomen plannen worden ontwikkeld in het daarvoor bestemde Landbouwontwikkelingsgebied. Verontreiniging: binnen de inrichting worden geen stoffen geëmitteerd die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties voorkomen. Alsook mechanische effecten: omliggende natuur is dusdanig ver gesitueerd van het bedrijf aan de Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers dat het geen negatieve hinder zal ondervinden van mechanische effecten vanuit de inrichting.

8.5 Veeziekten en volksgezondheid

Vliegen in de stal kunnen fungeren als overdragers van ziektekiemen én veroorzaken onrust en hinder aan het vee. Om dit voorkomen worden een aantal maatregelen genomen om vliegen te bestrijden:

Preventieve maatregelen

Met een goede algemene hygiëne in en rond de dierenverblijven wordt voorkomen dat broedplaatsen voor vliegen ontstaan. Hierbij wordt gedacht aan:

- het opruimen van afval;
- het bewaren van afval in gesloten containers;
- het wegruimen van uitwerpselen;
- grondig reinigen, vooral rond voederbakken, in voederopslagplaatsen, aangekoekte mest en voer vormen vaak ideale broedplaatsen;
- het afdekken van silovoeders;
- het dichten van gaten en kieren in vloeren en wanden.

Chemische bestrijding

Door middel van bestrijdingsmiddelen, wordt voorkomen dat maden zich kunnen ontwikkelen tot vliegen.

Volksgezondheid

Er zijn een aantal ziektes bekend die een relatie hebben met de varkenshouderij. Een berucht voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld; de varkenspest. Onderstaand zullen de actuele/bekende varkensgerelateerde ziektes worden omschreven en toegelicht.

8.5.1 Risico's op infectieziekten

Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen overdraagbaar zijn. Dat kan via direct diercontact, de lucht, mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. Hieronder staan enkele zoönosen beschreven die een reëel risico (kunnen) vormen voor omwonenden.

Influenza

Influenza A is een bekende ziekteoorzaak bij varkens, waarbij varianten voorkomen die lijken op de virussen van de mens. Infectie van mensen die met varkens werken komen voor, maar leiden in het algemeen niet tot ernstige klachten. Ook het omgekeerde komt voor, namelijk van mens naar dier. Omdat varkens gevoelig zijn voor zowel vogelgriep virussen als varkens- en humane influenzavirussen worden zij gezien als diersoort waarin nieuwe pandemie virussen zouden kunnen ontstaan als er insleep zou zijn van vogelgriep virussen.

Risico's schaalvergroting

Bij varkens is een hogere bedrijvendichtheid van belang voor risico van infectie. Over het effect van een toenemend aantal varkens binnen één bedrijf is de literatuur niet eenduidig. De locatie aan de Langereijt 37 ligt in een LOG-gebied. In een LOG-gebied nemen zowel de bedrijfsgrootte als veedichtheid van kippen en varkens toe. Als varkens buiten lopen bestaat er een verhoogde kans op introductie van virussen door contact met wilde vogels. Dat is niet specifiek een probleem van grotere bedrijven. Infectie van omwonenden is nog nooit aangetoond.

MRSA

Staphylococcus aureus is een veel voorkomende bacterie. Meticilline-resistente Staphylococcus aureus (MRSA) is een Staphylococcus aureus die niet gevoelig is voor veel gebruikelijke antibiotica. Daardoor zijn infecties met MRSA moeilijker te behandelen. In 2004 en 2005 werden enkele onverwachte gevallen van MRSA-infectie in verband gebracht met de varkenshouderij. Bij varkenshouders werd een hoog percentage MRSA-dragers (23%) gevonden. Door het antibioticagebruik bij landbouwdieren neemt het risico op het ontstaan en de verspreiding van resistente micro-organismen, zoals MRSA, toe.

Risico's schaalvergroting

Schaalvergroting bij een 'open' bedrijfsvoering kan ertoe leiden dat er meer dieren van meerdere bedrijven aangekocht worden. Dit vergroot de kans op introductie van MRSA. Hoevarko BV zal alleen dieren van het eigen bedrijf opfokken. In principe worden er geen dieren aangekocht van andere bedrijven, er vindt een 'gesloten' bedrijfsvoering plaats.

Q-koorts

Q-koorts is een zoönose die vooral door koeien, schapen en gieten overgebracht worden. Q-koorts is niet aan varkens gerelateerd.

8.5.2 Risico's van ammoniak, fijn stof, endotoxinen en geur

Ammoniak

De laatste jaren worden er achtergrondconcentraties aan ammoniak gemeten van 15-17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in gebieden met veel intensieve veehouderij. Deze waarden zijn niet zo hoog dat hiervan een extra gezondheidsrisico wordt verwacht. De emissie van ammoniak draagt wel bij aan de (secundaire) vorming van fijn stofdeeltjes in de vorm van aerosolen.

Fijn stof

Stof is een verzamelnaam voor deeltjes in de lucht met verschillende grootte en van diverse chemische samenstelling. De grootteverdeling van de deeltjes bepaalt waar ze in de longen terecht komen.

Voor het beoordelen van de gezondheidseffecten van fijn stof zijn zowel de hoeveelheid fijn stof als de samenstelling van belang. Varkenshouderijbedrijven stoten fijn stof uit. De uitstoot verschilt per staltype, aantal dieren en diersoort. Luchtwassers reduceren de uitstoot van fijn stof met circa 80%. Er zijn nog maar weinig metingen gedaan naar de concentratie en samenstelling van fijn stof in de directe leefomgeving van intensieve veehouderijen.

Endotoxinen

Endotoxinen zijn bestanddelen van de celwand van bacteriën. Als bestanddeel van fijn stof komen ze voor in de buitenlucht en in woningen. Maar ze worden vooral in hoge concentratie gevonden in de veehouderij zelf en bij veevoerproductie.

De intensieve veehouderij is mogelijk één van de redenen voor hogere endotoxineconcentraties in de lucht. De endotoxineconcentraties kunnen per locatie sterk variëren. Het is onduidelijk of de licht verhoogde concentraties rond agrarische bedrijven kunnen leiden tot effecten op de gezondheid van omwonenden. Hiervoor is meer onderzoek nodig.

Geur

De geur van intensieve veehouderij is het resultaat van een mengsel van diverse emissies, zoals NH_3 , H_2S en diverse vluchtige organische stoffen. De verspreiding van geur hangt samen met de verspreiding van deze stoffen. Het waarnemen en waarderen van geur verschilt per persoon.

Geur veroorzaakt hinder. Er is weinig bekend over de mate van geurbelasting en de ervaren geurhinder in relatie tot de afstand tot een intensieve veehouderij. Sinds januari 2007 is de Wet Geurhinder en veehouderij (WGV) van kracht. Deze wet geeft de toegestane geurbelasting voor gevoelige objecten weer. De GGD gebruikt bij de gezondheidsbeoordeling van geurbelasting veroorzaakt door intensieve veehouderijen een module uit de Gezondheidseffectscreening (GES). In deze GES-methode is het gezondheidsrisico gebaseerd op het percentage (ernstig) gehinderden veroorzaakt door één bron in een niet-concentratiegebied. Met deze methodiek ligt de maximaal toelaatbare geurbelasting bij 6 odour units per individueel bedrijf. De locatie aan de Langereijt 37 ligt in een concentratiegebied.

8.5.3 Effecten en mitigerende en compenserende maatregelen

De schaalvergroting in de intensieve veehouderij betekent niet alleen een verslechtering van de gezondheidsrisico's. Bij het nieuwbouw van veehouderijbedrijven kunnen maatregelen worden genomen die een aantal dreigingen voor de volksgezondheid kunnen beperken. Ook via de bedrijfsvoering kunnen risico's worden beperkt. De belangrijkste kans ligt bij het toepassen van moderne technologieën, zoals luchtwassers, waardoor verspreiding van stof(fen) en micro-organismen naar de omgeving zou kunnen worden verminderd. De GGD adviseert ook het plaatsen van (gecombineerde) luchtwassers bij varkensbedrijven.

Daarnaast zijn er ook mogelijkheden tot integreren van meerdere schakels van de (vlees)productie op één bedrijf (gesloten bedrijfsvoering). Hierbij kan ook gedacht worden aan: meer investeringsruimte voor het inzetten van nieuwe technologieën en samenwerkingsverbanden voor het verwerken van reststromen (bijvoorbeeld mest). De risico's van verspreiding via de lucht lijken door de verdunning in de lucht vooralsnog gering.

Gezien de onzekerheden is het moeilijk een conclusie te trekken met betrekking tot het aspect gezondheid. De GGD geeft enkele adviezen in hun informatieblad "intensieve veehouderijen en gezondheid". Deze adviezen worden zoveel mogelijk toegepast binnen de inrichting van Hoevarko B.V. De aanbeveling van de GGD om geen varkens en pluimvee op één bedrijfslocatie te hebben wordt door Hoevarko B.V. toegepast. Binnen de inrichting wordt maar één diercategorie gehouden, namelijk varkens.

Op het desbetreffende bedrijf zal een hygiëne sluis met bedrijfskleding aanwezig zijn. Hierdoor wordt de kans op het verspreiden van ziektes naar de omgeving teruggedrongen. De hygiëne maatregelen zullen streng worden nageleefd. De stallen zullen regelmatig worden schoongemaakt en gedesinfecteerd. De zeugen zullen in vaste groepen worden gehuisvest en zullen dus in vaste groepen naar de kraamstallen en dekstallen gaan. Daarnaast zal de naar buiten treden de lucht, via de luchtwasser, de stal verlaten.

8.6 Broeikasgassen

Naast CO₂, de bekendste broeikasgas, bestaan er ook andere broeikasgassen. Dit zijn: methaan, lachgas en sommige fluorverbindingen. Deze gassen dragen in Nederland voor bijna twintig procent bij aan het broeikaseffect. De emissies zijn de afgelopen jaren al sterk verminderd. Een verdere reductie is mogelijk en nodig om de ambities van het klimaatbeleid te halen.

CO₂

CO₂ levert de grootste bijdrage aan het versterkte broeikaseffect, omdat de concentraties al lange tijd geleden zijn gaan stijgen. Deze emissies worden hoofdzakelijk veroorzaakt door energiegebruik en veranderd landgebruik.

Door het energieverbruik in de stallen, de luchtwassers en de mestverwerking wordt door de inrichting indirect bijgedragen aan het broeikaseffect. Omdat het nieuw te bouwen stallen betreft worden deze gebouwd volgens de modernste technieken. Het gebouw wordt goed geïsoleerd. Ook bij de bedrijfsvoering zal er opgericht zijn zo weinig mogelijk energie te gebruiken.

Methaan

Methaan (CH₄) is een gas dat wordt gevormd bij biologische afbraakprocessen. De belangrijkste bronnen zijn spijsvertering van rundvee, mestopslagen en afvalstortplaatsen.

Doordat binnen de inrichting mest snel wordt afgevoerd uit de stallen zal hier minder kans bestaan op het vormen van methaan. De drijfmest wordt verwerkt in de mestverwerkingsinstallatie. Methaangasvorming ontstaat minder bij de opslag van de dikke fractie. Op deze wijze wordt voorkomen dat er methaan gas wordt gevormd binnen de inrichting.

Lachgas

Het grootste deel van natuurlijk lachgas komt uit oceanen, en de rest wordt uitgestoten uit bodems na productie door bacteriën. Het gas is een bijproduct van het biologische denitrificatie proces dat onder anaërobe omstandigheden plaatsvindt, en het nitrificatie proces dat onder aërobe omstandigheden plaatsvindt. Ongeveer een derde van de lachgas emissies worden door menselijk handelen veroorzaakt.

Binnen de inrichting vindt geen denitrificatie en/of nitrificatie plaats. De bijdrage aan lachgas door de inrichting van Hoevarko zal minimaal zijn.

Andere broeikasgassen

De fluorverbindingen HFK's komen in de atmosfeer door het ontsnappen van koelmiddel uit koel- en vriesinstallaties. De fluorverbindingen PFK's en SF₆ komen vooral vrij bij de productie van halfgeleiders en hoogspanningsinstallaties.

CFKs (chloorfluorkoolwaterstoffen) zijn gasvormige deeltjes, bestaande uit verbindingen van koolstofatomen en fluor of chloor. Deze stoffen worden toegepast als koelvloeistof. Vanwege de persistentie hebben deze deeltjes het hoogste potentieel voor klimaatverandering. CFKs absorberen infrarood in het 8-13 μm spectrum. Ieder CFK molecuul kan een opwarming van de aarde veroorzaken op het niveau van tienduizenden CO_2 moleculen. In het verleden zijn grote hoeveelheden CFKs, zoals CFCl_3 en CF_2Cl_2 , in de atmosfeer terechtgekomen, waar deze lange tijd verblijven. Het gebruik van CFKs is momenteel in Nederland verboden. Veel landen hebben toegezegd emissies te reduceren onder het Montreal protocol van 1987 over ozon-afbrekende stoffen.

Het totale effect van methaan, lachgas, ozon en CFKs is nu ongeveer even groot als dat van koolstofdioxide. Concentraties van alle broeikasgassen worden meestal samen genomen onder de noemer 'Effectieve Koolstofdioxide Concentratie'

Inspanningen om de emissies van broeikasgassen te reduceren moeten gezocht worden in een rationeel energiegebruik en het aanwenden van CO_2 neutralere brandstoffen in de sector landbouw. Mestverwerking, maar dan met name vergisting tot biogas, leidt tot lagere emissies.

9. Uitvoeringsalternatieven

De basis voor de uitvoeringsalternatieven is gelegen in de keuze ten aanzien van ammoniakemissie, geuremissie en energiebesparing. Dit heeft geresulteerd in de navolgende drie uitvoeringsalternatieven.

De volgende uitvoeringsalternatieven zijn onderzocht:

alternatief 1: toepassen gecombineerd luchtwassysteem BWL 2007.02 V1, met situering achterop het perceel (emissiepunten/uitgangssituatie anders dan in vka);

alternatief 2: gecombineerd luchtwassysteem BWL 2006.14 V2, achterop het perceel, 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser;

alternatief 3 (meest milieuvriendelijke alternatief) toepassen gecombineerde luchtwassysteem BWL 2009.12, achterop het perceel.

alternatief 4: toepassen gecombineerd luchtwassysteem BWL 2007.02.V1, met situering van de stallen aan de voorzijde perceel en de helft van het aantal stallen.

In onderstaande tabel wordt een overzicht weergegeven van de alternatieven met de bijbehorende reductiepercentages. De reductiepercentage van fijn stof is berekend.

Tabel 25: Overzicht reductiepercentage per luchtwasser

luchtwassers		Ammoniak-reductie	Geur-reductie	Fijnstof-reductie ⁸⁸
voorkeursalternatief	BWL 2007.02.V1	85%	75%	circa 80%
alternatief 1 en 4	BWL 2007.02.V1	85%	75%	circa 80%
alternatief 2	BWL 2006.14.V2	85%	70%	circa 80%
alternatief 3	BWL 2009.12	85%	85%	circa 80%

In de volgende paragrafen worden de uitvoeringsalternatieven en het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) nader toegelicht. Hierbij blijft de oppervlakte per dier en overige welstandseisen gelijk aan die van het voorkeursalternatief. De stalindelingen blijft in alle alternatieven hetzelfde. In alternatief 4 worden de helft van de stallen gerealiseerd. De indeling van deze stallen komt wel overeen met de andere alternatieven.

Alleen de luchtwassers veranderen en daardoor in sommige alternatieven de indeling van het centraal gesitueerde gebouw. Zie hiervoor de bijgevoegde tekeningen (bijlage 18).

Alternatief 1 is hetzelfde als het voorkeursalternatief. Het enige wat veranderd is dat alle gebouwen midden op het perceel gesitueerd worden.

⁸⁸ fijn stof reductie berekent uit de emissielijst van VROM, versie maart 2011

Bij alternatief 2 zal een zuurtank geplaatst worden. Hierdoor zullen de vervoersbewegingen tussen de alternatieven verschillen. Doordat er zwavelzuur gebruikt wordt is het spuiwater vrij zuur. Het spuiwater van deze wasser wordt niet verwerkt met de mest maar afgevoerd naar een erkende verwerker. De stalinrichting blijft in dit alternatief hetzelfde als in het voorkeursalternatief. In alternatief 2 wordt de luchtwasser BWL 2006.14.V2 geplaatst in plaats van de BWL 2007.02.V1. Omdat alle luchtwassers tussen de stallen, inpandig geplaatst worden. Deze luchtwassers nemen meer ruimte in. Omdat alle luchtwassers tussen de stallen, inpandig geplaatst worden blijft er minder ruimte over voor andere voorzieningen. De voerkeuken en de mestverwerkingsruimte worden hierdoor kleiner en er kunnen minder opslagsilo's en bunkers gerealiseerd worden.

Bij alternatief 3 zullen er andere luchtwassers geplaatst worden dan opgenomen in de startnotitie, namelijk de BWL 2009.12. In dit alternatief zal ook de voerkeuken en de mestverwerkingsruimte kleiner worden en zullen er minder opslagsilo's en bunkers gerealiseerd worden.

De luchtwassers worden in de alternatieven 1 t/m 3 op dezelfde manier aangekleed aan de buitenzijde. Doordat in alternatief 1, 2 en 3 de stallen achterop het perceel worden gesitueerd zal dit gevolgen hebben voor het erfbeplantingsplan. Dit erfbeplantingsplan is ook bijgevoegd aan het MER, zie bijlage 12.

In alternatief 4 worden de helft van het aantal stallen gerealiseerd. De gehele bebouwing past binnen een bouwblok van 1,5 ha. De voerkeuken en luchtwassers liggen bij dit alternatief niet in het midden van het gebouw maar aan de achterzijde van de stallen. Bij dit alternatief zal er geen mestverwerking plaats vinden maar zal alle mest afgevoerd worden.

In de volgende paragrafen worden de uitvoeringsalternatieven nader toegelicht en verder uitgewerkt.

9.1 Alternatief 1: toepassen gecombineerd luchtwassysteem

BWL 2007.02 V1, situering stallen achterop het perceel

Bij dit alternatief zal hetzelfde gecombineerd luchtwassysteem worden toegepast als in het voorkeursalternatief (BWL 2007.02 V1). Echter zullen de stallen achterop het perceel gesitueerd worden. Er zal dan sprake zijn van een gekoppeld bouwblok.

9.1.1 Ammoniak en geur

emissie

De emissiefactoren van zowel ammoniak als geur zijn gelijk ten opzichte van het voorkeursalternatief, voor een overzicht van deze emissies vanuit de inrichting, wordt verwezen naar paragraaf 6.2 en 6.3.

geurbelasting

In dit alternatief zal de geurverspreiding op de omliggende geurgevoelig objecten anders zijn dan in het voorkeursalternatief. Zie onderstaande tabel.

Tabel 26: geurbelasting geurgevoelige objecten alternatief 1

GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geur-norm	Geurbelasting stallen alt 1(*)	Geur belasting mestverw (**)	Totale Geurbelasting (***)	Totale geur alles berekend met KEMA stacks (**)
Langereijt 20	148 144	388 990	20,0	7,6	0,14	7,74	2,45
Langereijt 16	147 873	388 536	20,0	1,9	0,04	1,94	0,61
Franse Baan 5	147 396	389 337	20,0	2,9	0,05	2,95	0,72
Galgenbos 2	147 836	389 622	20,0	6,4	0,15	6,55	2,19
Beerseweg 12	148 340	389 230	14,0	7,1	0,14	7,24	2,32
Beerseweg 12a	148 357	389 336	14,0	6,7	0,15	6,85	2,48
Beerseweg 11	148 512	389 435	14,0	4	0,09	4,09	1,46
't Laar 3	148 004	389 718	14,0	5,9	0,14	6,04	2,30
't Laar 1	148 359	389 751	14,0	4	0,09	4,09	1,63
Hekdam 2	148 624	390 146	2,0	1,8	0,04	1,84	0,71
't Kasteeltje 2a	148 761	390 172	2,0	1,5	0,04	1,54	0,63
Beerseweg 11 a	148 428	389 310	14,0	5,5	0,11	5,61	1,87
Beerseweg 11 b	148 474	389 444	14,0	4,3	0,10	4,40	1,60
Beerseweg 10	148 575	389 499	14,0	3,1	0,07	3,17	1,20
Beerseweg 8	148 580	389 447	14,0	3,5	0,08	3,58	1,23
Beerseweg 7	148 612	389 517	14,0	2,9	0,07	2,97	1,10
t Laar 2	147 932	389 616	14,0	7,7	0,18	7,88	2,96
Franse Baan 9	147 642	389 509	14,0	7,1	0,13	7,23	2,07
Boterwijkestr 2	148 740	390 177	2,0	1,5	0,04	1,54	0,64

(*) Berekend met V-stacks vergunningen

(**) Berekend met KEMA stacks

(***) Opgeteld V-stacks + KEMA stacks

De geurbelasting van de luchtwassers op omliggende woningen is anders ten opzichte van het voorkeursalternatief door situering van de emissiepunten vanuit de inrichting. Op geen enkele woningen is de geurbelasting te hoog.

Op enkele woningen neemt de geurbelasting toe en op andere woningen neemt de geurbelasting af. Ditzelfde geldt voor de cumulatieve geurbelasting, zie onderstaande tabel.

Tabel 27: resultaten cumulatieve geurbelasting, referentie-, voorkeur en alternatief 1

X-coor	Y-coor	straatnaam	geurnorm	referentie situatie Geurbelasting [OU/m3]	% geurhinder	voorkeursalternatief Geurbelasting [OU/m3]	% geurhinder	alternatief 1 Geurbelasting [OU/m3]	% geurhinder
148144	388990	Langereijt 20	20	11,515	12	17,727	17	14.764	16
147873	388536	Langereijt 16	20	21,657	20	21,873	20	21.884	20
147396	389337	Franse baan 5	20	10,047	12	10,175	12	10.679	12
147836	389622	Galgenbos 2	20	18,370	19	19,073	19	19.533	19
148340	389230	Beerseweg 12	14	6,836	8	10,955	12	9.818	11
148357	389336	Beerseweg 12A	14	6,301	8	11,044	12	9.164	11
148512	389435	Beerseweg 11	14	5,194	7	7,738	10	7.023	10
148004	389718	t Laar 3	14	12,130	14	12,839	14	14.038	16
148359	389751	t Laar 1	14	5,761	7	7,733	10	7.655	10
148624	390146	Hekdam 2	2	5,276	7	6,063	8	6.072	8
148761	390172	t kasteeltje2A	2	4,611	6	5,272	7	5.306	7
148428	389310	Beerseweg 11A	14	5,870	7	9,096	11	7.913	10
148474	389444	Beerseweg 11B	14	5,342	7	8,403	10	7.648	10
148575	389499	Beerseweg 10	14	4,708	6	6,782	8	6.232	8
148580	389447	Beerseweg 8	14	4,830	6	6,734	8	6.304	8
148612	389517	Beerseweg 7	14	4,552	6	6,360	8	5.994	7
147932	389616	t Laar 2	14	12,861	14	13,495	14	15.198	16
147642	389509	Franse baan 9	14	11,768	12	12,527	14	13.083	14
148740	390177	Boterwijksestraat 2	2	4,686	6	5,382	7	5.423	7

Het bijbehorende berekeningsjournaal V- Stacks Vergunning is als bijlage 1 toegevoegd aan het MER en V-stacks gebied in bijlage 15.

ammoniakdepositie

In onderstaande tabel is de vigerende depositie en de depositie veroorzaakt door het alternatief 1 weergegeven. De hoogste toename in depositie bedraagt op de dichtbijzijnde Natura-2000 gebieden Kempenland-West en Kampina en Oisterwijkse Vennen 4,65 mol/ha/jaar. Op de Beschermde Natuurmonumenten "Hildsven" en "Kavelen" is de hoogste toename door het alternatief 1: 1,27 mol/ha/jaar. Ook wanneer de stallen midden op het perceel gesitueerd worden blijft het bedrijf aangemerkt als A bedrijf, omdat het bedrijf een N-depositie heeft van 5,0 mol N/ha/jaar of minder. Depositie is wel iets lager t.o.v. het voorkeursalternatief op de doorgerkende Natura-2000 gebieden en de beschermde Natuurmonumenten. De effecten op de Natura2000 blijven voor dit alternatief gelijk ten opzichte van het voorkeursalternatief.

Tabel 28: Toename depositie alternatief 1 t.o.v. vigerende situatie

nr.	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie alt 1 stallen	Depositie alt 1 mestverw	Depositie alt 1 totaal	Depositie vigerende situatie	Toename depositie
1	A: Landgoed Baest	146 850	389 640	12,33	1,563	13,89	1,55	12,34
2	B: Landgoed Baest	146 907	388 972	16,04	1,984	18,02	1,55	16,47
3	C: Landgoed Baest	146 731	389 316	9,54	1,197	10,74	1,16	9,58
4	D: Landgoed Baest	146 384	388 396	8,91	0,987	9,90	1,06	8,84
5	E: Landgoed Baest	146 285	387 883	6,02	0,635	6,66	0,94	5,72
6	F: Oirschotse Heide	148 353	388 136	13,59	1,346	14,94	2,75	12,19
7	G: Oirschotse Heide	147 553	387 697	8,7	0,948	9,65	1,49	8,16
8	H: Oirschotse Heide	148 883	388 484	15,01	1,577	16,59	3,06	13,53
9	I: Oirschotse Heide	149 340	389 007	12,96	1,556	14,52	2,4	12,12
10	J: De Kavelen 1	155 489	393 252	1,34	0,11	1,45	0,18	1,27
11	K: De Kavelen 2	155 423	393 403	1,35	0,111	1,46	0,19	1,27
12	L: Hildsven 1	142 479	394 619	1,12	0,091	1,21	0,15	1,06
13	M: Hildsven 2	142 333	394 227	1,12	0,091	1,21	0,15	1,06
14	N: Hildsven 3	142 223	394 191	1,09	0,089	1,18	0,14	1,04
15	O: Kampina 1	148 472	396 793	1,57	0,124	1,69	0,2	1,49
16	P: Kampina 2	146 754	394 870	1,79	0,162	1,95	0,22	1,73
17	Q: Kampina 3	145 194	395 316	1,3	0,118	1,42	0,17	1,25
18	R: Kampina 4	142 231	395 780	0,89	0,074	0,96	0,12	0,84
19	S: Kampina 5	138 710	395 325	0,63	0,044	0,67	0,08	0,59
20	T: Kempenland 1	150 308	383 036	0,97	0,076	1,05	0,14	0,91
21	U: Kempenland 2	146 039	387 671	4,9	0,501	5,40	0,75	4,65
22	V: Kempenland 3	144 953	384 950	1,86	0,144	2,00	0,26	1,74
23	W: Kempenland 4	144 673	388 136	2,97	0,298	3,27	0,38	2,89
24	X: Kempenland 5	140 512	383 464	0,71	0,053	0,76	0,1	0,66
25	Y: Kempenland 6	140 818	388 962	0,77	0,065	0,84	0,1	0,74
26	Z: Kempenland 7	136 769	386 213	0,49	0,035	0,53	0,06	0,47
27	ZZ: Kempenland 8	150 293	383 045	0,97	0,077	1,05	0,14	0,91

9.1.2 Fijn stof

Ten opzichte van het voorkeursalternatief is de hoeveelheid fijn stof die wordt geëmitteerd gelijk in dit alternatief. Ook de emissie vanuit de inrichting op de omgeving is als gelijkwaardig te beschouwen. Voor een nadere onderbouwing hiertoe, wordt verwezen naar de Rapportage Wet luchtkwaliteit, welke als bijlage 5 aan dit MER is toegevoegd.

Tabel 29: Resultaten, referentie situatie en alternatief 1 (BWL 2007.02.V1, midden op het perceel) 2011 en 2020

Langereijt 20	Referentie situatie (jaar 2011)	Alternatief 1 (jaar 2011)	Alternatief 1 (jaar 2020)
FIJN STOF door de inrichting			
Achtergrondconcentratie [µg/m³] (excl zeezout) ¹⁾	24,69	24,69	22,09
Bronbijdrage inrichting (stallen) [µg/m³] ¹⁾	0,04	0,02	0,02
Bronbijdrage verkeer [µg/m³] ²⁾		0,007	0,004
Totale bijdrage [µg/m³]	24,73	24,717	22,114

1) berekend met ISL3a

2) berekend met CAR II

9.1.3 Verkeersaantrekkende bewegingen/geluidsemissie

De verkeersaantrekkende bewegingen zullen niet toe- of afnemen ten opzichte van het voorkeursalternatief. Alle relevante geluidsaspecten zijn nader uitgewerkt in het bijgevoegde akoestisch rapport.

9.1.4 Energie/water/afvalstoffen

Omdat in dit alternatief zowel de dieren aantallen alsook het luchtwassysteem exact gelijk zijn, zijn alle aspecten welke verband houden met energie/waterverbruik alsook het lozen van afvalstoffen, reeds uitgebreid uitgewerkt in het voorkeursalternatief en ook voor dit alternatief van toepassing.

9.2 Alternatief 2: toepassen gecombineerd luchtwassysteem

BWL 2004.16.V2

In dit uitvoeringsalternatief zal een ander gecombineerd luchtwassysteem worden toegepast, dit is het systeem BWL 2006.14 V2.



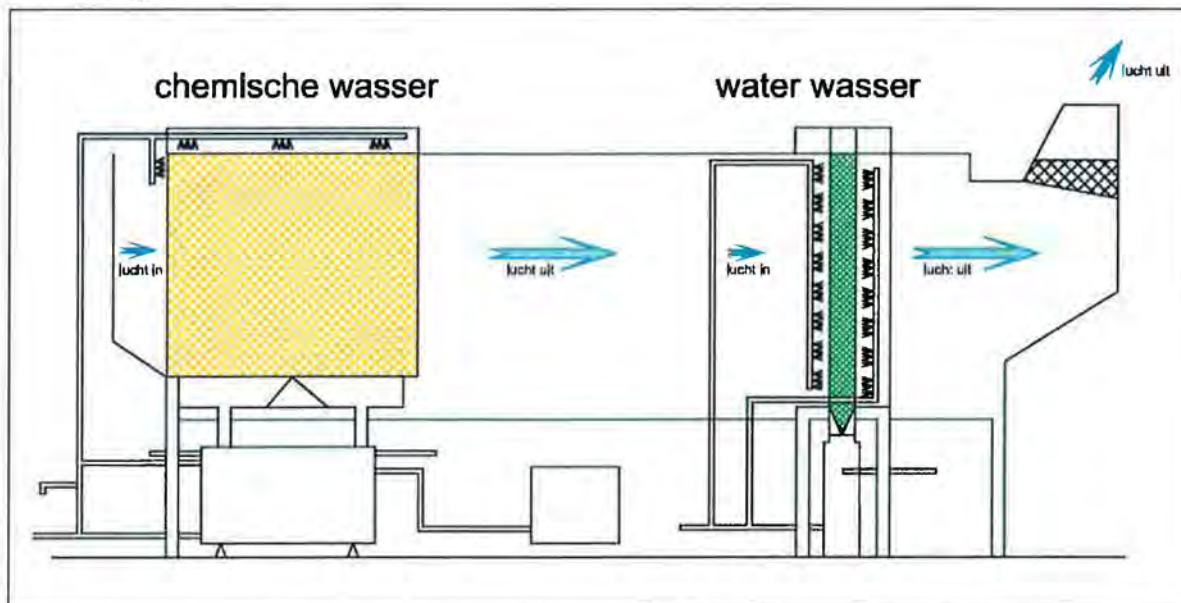
Figuur 42: foto luchtwassysteem BWL 2006.14 V2

De stallen waarin de vleesvarkens worden gehuisvest worden voorzien van een gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie ammoniak en 70% emissiereductie geur met chemische wasser en waterwasser. Het systeem staat in de Regeling ammoniak en veehouderij geregistreerd met systeemnummer BLW 2006.14 V2.

Bij passage van de ventilatielucht vanuit de stal door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof wordt in de chemische wasser de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat en afgevoerd met het spuiwater. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in zowel de chemische als de waterwasser.

9.2.1. Ammoniak en geuremissie

Onderstaande figuur geeft een weergave van de doorsnede van het gecombineerde luchtwassysteem.



Figuur 43: doorsnede gecombineerd luchtwassysteem BWL 2006.14.V2

De emissie van ammoniak zal gelijk zijn aan het voorkeursalternatief en de emissie van geur zal hoger zijn ten opzichte van het voorkeursalternatief omdat de BWL 2006.14.V2 per dier een geurverwijderingsrendement heeft van 70%. Om de alternatieven met elkaar te kunnen vergelijken zijn voor deze luchtwasser dezelfde uitgangspunten aangehouden (o.a. de lichtsnelheid en uitstroomopening) als van het voorkeursalternatief. Alleen de X en Y-coördinaten zijn aangepast voor dit alternatief. Zie ook de bijvoegde tekeningen (bijlage 18). Andere X en Y-coördinaten kunnen van invloed zijn op de ammoniak depositie.

De onderstaande tabellen geven een overzicht van de emissie van ammoniak en geur bij het toepassen van het systeem BWL 2006.14.V2.

Tabel 30: geuremissie BWL 2006.14.V2

stal nr	diersoort	RAV code	aantal dieren	Geuremissie OU/e per dier	totaal
1	Dragende zeugen	D 1.3.12.1	1552	5,6	8.691,2
2	Dragende zeugen	D 1.3.12.1	1552	5,6	8.691,2
3	Kraamzeugen	D 1.2.17.1	480	8,4	4.032
4	Guste zeugen	D 1.3.12.1	128	5,6	716,8
4	Dekberen	D 2.4.1	3	5,6	16,8
5	Guste zeugen	D 1.3.12.1	128	5,6	716,8
5	Dekberen	D 2.4.1	3	5,6	16,8
6	Kraamzeugen	D 1.2.17.1	480	8,4	4.032
7	Opfokzeugen	D 3.2.15.1.2	528	6,9	3.643,2
8	Gespeende biggen	D 1.1.15.1.2	8448	2,3	19.430,4
9	Gespeende biggen	D 1.1.15.1.2	8448	2,3	19.430,4
10	Opfokzeugen	D 3.2.15.1.2	528	6,9	3.643,2
				totaal	73.060,8

Tabel 31: ammoniakemissie BWL 2006.14.V2

stal nr	diersoort	RAV code	aantal dieren	ammoniakemissie per dier NH ₃	Totaal NH ₃
1	Dragende zeugen	D 1.3.12.1	1552	0,63	977,76
2	Dragende zeugen	D 1.3.12.1	1552	0,63	977,76
3	Kraamzeugen	D 1.2.17.1	480	1,25	600
4	Guste zeugen	D 1.3.12.1	128	0,63	80,64
4	Dekberen	D 2.4.1	3	0,83	2,49
5	Guste zeugen	D 1.3.12.1	128	0,63	80,64
5	Dekberen	D 2.4.1	3	0,83	2,49
6	Kraamzeugen	D 1.2.17.1	480	1,25	600
7	Opfokzeugen	D 3.2.15.1.2	528	0,53	279,84
8	Gespeende biggen	D 1.1.15.1.2	8448	0,11	929,28
9	Gespeende biggen	D 1.1.15.1.2	8448	0,11	929,28
10	Opfokzeugen	D 3.2.15.1.2	528	0,53	279,84
				totaal	5.740,02

geurbelasting

In onderstaande tabel is de geurbelasting op omliggende geurgevoelige objecten voor het alternatief BWL 2006.14 V2 weergegeven.

Tabel 32: geurbelasting geurgevoelige objecten alternatief 2

GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geur-norm	Geurbelasting stallen alt 2 (*)	Geur belasting mestverw (**)	Totale Geurbelasting (***)	Totale geur alles berekend met KEMA stacks (**)
Langereijt 20	148 144	388 990	20,0	8,90	0,17	9,07	2,46
Langereijt 16	147 873	388 536	20,0	2,20	0,05	2,25	0,61
Franse Baan 5	147 396	389 337	20,0	3,40	0,06	3,46	0,71
Galgenbos 2	147 836	389 622	20,0	7,30	0,18	7,48	2,20
Beerseweg 12	148 340	389 230	14,0	8,40	0,17	8,57	2,32
Beerseweg 12a	148 357	389 336	14,0	8,00	0,18	8,18	2,48
Beerseweg 11	148 512	389 435	14,0	4,70	0,11	4,81	1,46
't Laar 3	148 004	389 718	14,0	6,90	0,16	7,06	2,32
't Laar 1	148 359	389 751	14,0	4,70	0,11	4,81	1,64
Hekdam 2	148 624	390 146	2,0	2,10	0,05	2,15	0,72
't Kasteeltje 2a	148 761	390 172	2,0	1,70	0,05	1,75	0,63
Beerseweg 11 a	148 428	389 310	14,0	6,50	0,14	6,64	1,87
Beerseweg 11 b	148 474	389 444	14,0	5,10	0,12	5,22	1,60
Beerseweg 10	148 575	389 499	14,0	3,70	0,09	3,79	1,20
Beerseweg 8	148 580	389 447	14,0	4,10	0,09	4,19	1,24
Beerseweg 7	148 612	389 517	14,0	3,40	0,08	3,48	1,10
t Laar 2	147 932	389 616	14,0	9,00	0,21	9,21	2,98
Franse Baan 9	147 642	389 509	14,0	8,30	0,15	8,45	2,06
Boterwijkestr 2	148 740	390 177	2,0	1,80	0,05	1,85	0,64

(*) Berekend met V-stacks vergunningen

(**) Berekend met KEMA stacks

(***) Opgeteld V-stacks + KEMA stacks

In dit alternatief is de geurbelasting op alle geurgevoelige objecten lager dan in het voorkeursalternatief. Op de woning aan de Hekdam 2 wordt de norm overschreden. Op de andere woningen neemt de geurbelasting toe en op andere woningen neemt de geurbelasting af. Ditzelfde geldt voor de cumulatieve geurbelasting, zie onderstaande tabel.

Tabel 33: resultaten cumulatieve geurbelasting, referentie-, voorkeur en alternatief 2

X-coor	Y-coor	straatnaam	geurnorm	referentie situatie	% geurhinder	Voorkeurs alternatief	% geurhinder	alternatief 2	
				Geurbelasting [OU/m3]		Geurbelasting [OU/m3]		Geurbelasting [OU/m3]	% geurhinder
148144	388990	Langereijt 20	20	11,515	12	17,727	17	15.446	16
147873	388536	Langereijt 16	20	21,657	20	21,873	20	21.981	20
147396	389337	Franse baan 5	20	10,047	12	10,175	12	10.880	12
147836	389622	Galgenbos 2	20	18,370	19	19,073	19	19.772	19
148340	389230	Beerseweg 12	14	6,836	8	10,955	12	10.563	11
148357	389336	Beerseweg 12A	14	6,301	8	11,044	12	9.804	11
148512	389435	Beerseweg 11	14	5,194	7	7,738	10	7.460	10
148004	389718	t Laar 3	14	12,130	14	12,839	14	14.202	16
148359	389751	t Laar 1	14	5,761	7	7,733	10	8.035	10
148624	390146	Hekdam 2	2	5,276	7	6,063	8	6.209	8
148761	390172	t kasteeltje2A	2	4,611	6	5,272	7	5.437	7
148428	389310	Beerseweg 11A	14	5,870	7	9,096	11	8.445	10
148474	389444	Beerseweg 11B	14	5,342	7	8,403	10	7.936	10
148575	389499	Beerseweg 10	14	4,708	6	6,782	8	6.432	8
148580	389447	Beerseweg 8	14	4,830	6	6,734	8	6.719	8
148612	389517	Beerseweg 7	14	4,552	6	6,360	8	6.200	8
147932	389616	t Laar 2	14	12,861	14	13,495	14	16.053	16
147642	389509	Franse baan 9	14	11,768	12	12,527	14	13.708	14
148740	390177	Boterwijksestraat 2	2	4,686	6	5,382	7	5.579	7

ammoniakdepositie

In onderstaande tabel is de vigerende depositie, depositie veroorzaakt door het alternatief 2 weergegeven. De hoogste toename in depositie bedraagt op de dichtbijzijnde Natura-2000 gebieden Kempenland-West en Kampina en Oisterwijkse Vennen 4,64 mol/ha/jaar. Op de Beschermde Natuurmonumenten "Hildsven" en "Kavelen" is de hoogste toename door alternatief 2: 1,27 mol/ha/jaar. Doordat deze luchtwasser iets andere afmetingen heeft dan de BWL 2007.02.V1 heeft dit gevolgen voor de X en Y-coördinaten. Deze X- en Y-coördinaten veroorzaken een iets andere depositie dan het voorkeursalternatief. Alleen de verschillen zijn erg klein.

Tabel 34: Toename depositie alternatief 2 t.o.v. vigerende situatie

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie alt 2 stallen (*)	Depositie alt 2 mestverw (**)	Depositie alt 2totaal (***)	Depositie vigerende situatie (*)	Toename depositie	depositie mestverwerking en stallen KEMA stacks (**)
A: Landgoed Baest	146 850	389 640	12,30	1,56	13,86	1,55	12,31	20,96
B: Landgoed Baest	146 907	388 972	16,02	1,98	18,00	1,55	16,45	26,74
C: Landgoed Baest	146 731	389 316	9,53	1,20	10,73	1,16	9,57	16,04
D: Landgoed Baest	146 384	388 396	8,91	0,99	9,90	1,06	8,84	13,18
E: Landgoed Baest	146 285	387 883	6,01	0,64	6,65	0,94	5,71	8,46
F: Oirschotse Heide	148 353	388 136	13,58	1,34	14,92	2,75	12,17	17,9
G: Oirschotse Heide	147 553	387 697	8,70	0,95	9,65	1,49	8,16	12,58
H: Oirschotse Heide	148 883	388 484	15,01	1,57	16,58	3,06	13,52	20,89
I: Oirschotse Heide	149 340	389 007	12,95	1,56	14,51	2,40	12,11	20,51
J: De Kavelen 1	155 489	393 252	1,34	0,11	1,45	0,18	1,27	1,46
K: De Kavelen 2	155 423	393 403	1,35	0,11	1,46	0,19	1,27	1,47
L: Hildsven 1	142 479	394 619	1,12	0,09	1,21	0,15	1,06	1,21
M: Hildsven 2	142 333	394 227	1,12	0,09	1,21	0,15	1,06	1,21
N: Hildsven 3	142 223	394 191	1,09	0,09	1,18	0,14	1,04	1,18
O: Kampina 1	148 472	396 793	1,57	0,13	1,70	0,20	1,50	1,65
P: Kampina 2	146 754	394 870	1,79	0,16	1,95	0,22	1,73	2,15
Q: Kampina 3	145 194	395 316	1,30	0,12	1,42	0,17	1,25	1,57
R: Kampina 4	142 231	395 780	0,89	0,07	0,96	0,12	0,84	0,98
S: Kampina 5	138 710	395 325	0,63	0,04	0,67	0,08	0,59	0,58
T: Kempenland 1	150 308	383 036	0,97	0,08	1,05	0,14	0,91	1,01
U: Kempenland 2	146 039	387 671	4,89	0,50	5,39	0,75	4,64	6,66
V: Kempenland 3	144 953	384 950	1,86	0,14	2,00	0,26	1,74	1,91
W: Kempenland 4	144 673	388 136	2,97	0,30	3,27	0,38	2,89	3,97
X: Kempenland 5	140 512	383 464	0,71	0,05	0,76	0,10	0,66	0,7
Y: Kempenland 6	140 818	388 962	0,77	0,07	0,84	0,10	0,74	0,86
Z: Kempenland 7	136 769	386 213	0,49	0,04	0,53	0,06	0,47	0,46
ZZ: Kempenland 8	150 293	383 045	0,97	0,08	1,05	0,14	0,91	1,02

(*) Berekend met Aagro-stacks
(**) Berekend met KEMA stacks
(***) Opgeteld Aagro stacks + KEMA stacks

9.2.2 Fijn stof

Ten opzichte van het voorkeursalternatief is de hoeveelheid fijn stof die wordt geëmitteerd gelijk aan het voorkeursalternatief. Ook de emissie vanuit de inrichting op de omgeving is als gelijkwaardig te beschouwen. Voor een nadere onderbouwing hiertoe, wordt verwezen naar de Rapportage Wet luchtkwaliteit, welke als bijlage 5 aan dit MER is toegevoegd.

Tabel 35: Resultaten, referentie situatie en alternatief 2 (BWL 2006.14.V2), voor 2011 en 2020)

Langereijt 20	Referentie situatie (jaar 2011)	Alternatief 2 (jaar 2011)	Alternatief 2 (jaar 2020)
FIJN STOF door de inrichting			
Achtergrondconcentratie [µg/m³] (excl zeezout) ¹⁾	24,69	24,69	22,09
Bronbijdrage inrichting (stallen) [µg/m³] ¹⁾	0,04	0,02	0,02
Bronbijdrage verkeer [µg/m³] ²⁾		0,007	0,004
Totale bijdrage [µg/m³]	24,73	24,717	22,114

1) berekend met ISL3a

2) berekend met CAR II

9.2.3 Verkeersaantrekkende bewegingen/geluidsemissie

De verkeersaantrekkende bewegingen zullen toenemen ten opzichte van het voorkeursalternatief. Daar er voor het luchtwassysteem zuur benodigd is zal er ten opzichte van het voorkeursalternatief 4- maal per jaar zuur aangevoerd moeten worden. En het spuiwater wordt niet verwerkt in de mestverwerking maar wordt afgevoerd naar een erkende verwerker.

9.2.4 Energie/water/afvalstoffen

Omdat in dit alternatief de dieren aantallen exact gelijk zijn, zijn alle aspecten welke verband houden met energie/watervbruik wat betreft de dieren gelijk aan het voorkeursalternatief. Het verschil in energie als ook het watervbruik en spuiwater wordt veroorzaakt door de luchtwasser.

Bij het gebruik van dit alternatief ontstaat er circa 716 m³ spuiwater per jaar. In deze wasser, de BWL 2006.14.V2 wordt zure luchtwassing toegepast voor de verwijdering van ammoniak. Het spuiwater uit de chemische wasser mag niet in de mestkelder geloosd worden. Bij het mengen van spuiwater uit een chemische wasser met dierlijke mest komt het giftige gas diwaterstofsulfide vrij. Ook kan na menging met dierlijke mest ijzersulfaat ontstaan in het mengsel. Komt dit in de bodem, dan wordt dit omgezet in zwavelzuur. Zwavelzuur is schadelijk voor het gewas. Het verzuurt de bodem. Daarom wordt het spuiwater afgevoerd naar een erkende verwerker. Daar kan van het spuiwater een meststof gemaakt worden. Uit onderzoek is gebleken dat dit spuiwater als zwavelmeststof gebruikt kan worden.

Het energieverbruik door deze luchtwassers, BWL 2006.14.V2, bedraagt totaal 193.214 kWh/jaar.

Doordat deze luchtwassers meer ruimte in beslag nemen kunnen niet alle voedersilo's gerealiseerd kunnen worden hierdoor zal er vaker voer gebracht moeten worden.

9.3 Alternatief 3: Toepassen gecombineerde luchtwasser BWL 2009.12

In alternatief 3 wordt het gecombineerd luchtwassyssteem (BWL 2009.12) toegepast in de stallen. De gecombineerde luchtwasser BWL 2009.12 heeft de hoogste geurreductie van alle tot nu toe erkende luchtwassers. De ammoniakreductie bedraagt 85%.

9.3.1 Ammoniak en geur

Ammoniak

De emissie van ammoniak zal gelijk zijn aan het voorkeursalternatief en de emissie van geur zal lager zijn ten opzichte van het voorkeursalternatief omdat de BWL 2009.12 per dier een geurverwijderingsrendement heeft van 85%. Om de alternatieven met elkaar te kunnen vergelijken zijn voor deze luchtwasser dezelfde uitgangspunten aangehouden (o.a. de luchtsnelheid en uitstroomopening) als van het voorkeursalternatief. Alleen de X en Y-coördinaten zijn aangepast voor dit alternatief. Zie ook de bijgevoegde tekeningen in de bijlage. Andere X en Y-coördinaten kunnen van invloed zijn op de ammoniak depositie. De onderstaande tabellen geven een overzicht van de emissie van ammoniak en geur bij het toepassen van het systeem BWL 2009.12

Tabel 36: geuremissie BWL 2009.12

stal nr	diersoort	RAV code	aantal dieren	Geuremissie OU/e per dier	totaal
1	Dragende zeugen	D 1.3.12.4	1552	2,8	4.345,6
2	Dragende zeugen	D 1.3.12.4	1552	2,8	4.345,6
3	Kraamzeugen	D 1.2.17.4	480	4,2	2.016
4	Guste zeugen	D 1.3.12.4	128	2,8	358,4
4	Dekberen	D 2.4.4	3	2,8	8,4
5	Guste zeugen	D 1.3.12.4	128	2,8	358,4
5	Dekberen	D 2.4.4	3	2,8	8,4
6	Kraamzeugen	D 1.2.17.4	480	4,2	2.016
7	Opfokzeugen	D 3.2.15.4.2	528	3,5	1.848
8	Gespeende biggen	D 1.1.15.4.2	8448	1,2	10.137,6
9	Gespeende biggen	D 1.1.15.4.2	8448	1,2	10.137,6
10	Opfokzeugen	D 3.2.15.4.2	528	3,5	1.848
				totaal	37.428

Tabel 37: ammoniakemissie BWL 2009.12

stal nr	diersoort	RAV code	aantal dieren	ammoniakemissie per dier NH ₃	Totaal NH ₃
1	Dragende zeugen	D 1.3.12.4	1552	0,63	977,76
2	Dragende zeugen	D 1.3.12.4	1552	0,63	977,76
3	Kraamzeugen	D 1.2.17.4	480	1,25	600
4	Guste zeugen	D 1.3.12.4	128	0,63	80,64
4	Dekberen	D 2.4.4	3	0,83	2,49
5	Guste zeugen	D 1.3.12.4	128	0,63	80,64
5	Dekberen	D 2.4.4	3	0,83	2,49
6	Kraamzeugen	D 1.2.17.4	480	1,25	600
7	Opfokzeugen	D 3.2.15.4.2	528	0,53	279,84
8	Gespeende biggen	D 1.1.15.4.2	8448	0,11	929,28
9	Gespeende biggen	D 1.1.15.4.2	8448	0,11	929,28
10	Opfokzeugen	D 3.2.15.4.2	528	0,53	279,84
				totaal	5.740,02

De geuremissiefactor is lager in vergelijking met het voorkeursalternatief.

Onderstaande tabel geeft de geurbelasting weer op de omliggende woningen. Het bijbehorende berekeningsjournaal is als bijlage 1 toegevoegd aan het MER en de V-stacks gebied berekeningen onder bijlage 15.

Tabel 38: geurbelasting geurgevoelige objecten alternatief 3

GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geur-norm	Geurbelasting stallen alt 3 (*)	Geur belasting mestverw (**)	Totale Geurbelasting (***)	Totale geur alles berekend met KEMA stacks (**)
Langereijt 20	148 144	388 990	20,00	4,60	0,08	4,68	2,49
Langereijt 16	147 873	388 536	20,00	1,10	0,02	1,12	0,61
Franse Baan 5	147 396	389 337	20,00	1,70	0,03	1,73	0,71
Galgenbos 2	147 836	389 622	20,00	3,80	0,09	3,89	2,21
Beerseweg 12	148 340	389 230	14,00	4,30	0,09	4,39	2,33
Beerseweg 12a	148 357	389 336	14,00	4,10	0,09	4,19	2,49
Beerseweg 11	148 512	389 435	14,00	2,40	0,05	2,45	1,47
't Laar 3	148 004	389 718	14,00	3,60	0,08	3,68	2,33
't Laar 1	148 359	389 751	14,00	2,40	0,06	2,46	1,64
Hekdam 2	148 624	390 146	2,00	1,10	0,03	1,13	0,72
't Kasteeltje 2a	148 761	390 172	2,00	0,90	0,02	0,92	0,63
Beerseweg 11 a	148 428	389 310	14,00	3,30	0,07	3,37	1,88
Beerseweg 11 b	148 474	389 444	14,00	2,60	0,06	2,66	1,61
Beerseweg 10	148 575	389 499	14,00	1,90	0,04	1,94	1,20
Beerseweg 8	148 580	389 447	14,00	2,10	0,05	2,15	1,24
Beerseweg 7	148 612	389 517	14,00	1,70	0,04	1,74	1,10
t Laar 2	147 932	389 616	14,00	4,60	0,11	4,71	2,99
Franse Baan 9	147 642	389 509	14,00	4,20	0,08	4,28	2,06
Boterwijkestr 2	148 740	390 177	2,00	0,90	0,02	0,92	0,64

(*) Berekend met V-stacks vergunningen

(**) Berekend met KEMA stacks

(***) Opgeteld V-stacks + KEMA stacks

De normen worden niet overschreden op de geurgevoelige objecten. De geurbelasting is significant lager dan in het voorkeursalternatief. Ditzelfde geldt voor de cumulatieve geurbelasting, zie onderstaande tabel.

Tabel 39: resultaten cumulatieve geurbelasting, referentie-, voorkeur en alternatief 3

X-coor	Y-coor	straatnaam	geurnorm	referentie situatie	% geurhinder	voorkeursalternatief	% geurhinder	alternatief 3	
				Geurbelasting [OU/m3]		Geurbelasting [OU/m3]		Geurbelasting [OU/m3]	% geurhinder
148144	388990	Langereijt 20	20	11,515	12	17,727	17	12.823	14
147873	388536	Langereijt 16	20	21,657	20	21,873	20	21.765	20
147396	389337	Franse baan 5	20	10,047	12	10,175	12	10.047	12
147836	389622	Galgenbos 2	20	18,370	19	19,073	19	18.370	19
148340	389230	Beerseweg 12	14	6,836	8	10,955	12	7.655	10
148357	389336	Beerseweg 12A	14	6,301	8	11,044	12	7.476	10
148512	389435	Beerseweg 11	14	5,194	7	7,738	10	6.052	8
148004	389718	t Laar 3	14	12,130	14	12,839	14	13.315	14
148359	389751	t Laar 1	14	5,761	7	7,733	10	6.576	8
148624	390146	Hekdam 2	2	5,276	7	6,063	8	5.643	7
148761	390172	t kasteeltje2A	2	4,611	6	5,272	7	4.984	6
148428	389310	Beerseweg 11A	14	5,870	7	9,096	11	6.769	8
148474	389444	Beerseweg 11B	14	5,342	7	8,403	10	6.272	8
148575	389499	Beerseweg 10	14	4,708	6	6,782	8	5.537	7
148580	389447	Beerseweg 8	14	4,830	6	6,734	8	5.585	7
148612	389517	Beerseweg 7	14	4,552	6	6,360	8	5.195	7
147932	389616	t Laar 2	14	12,861	14	13,495	14	13.162	14
147642	389509	Franse baan 9	14	11,768	12	12,527	14	12.391	14
148740	390177	Boterwijksestraat 2	2	4,686	6	5,382	7	5.039	7

ammoniakdepositie

Voor dit MMA is tevens de ammoniakdepositie op de omliggende natuurgebieden doorgerekend, de berekeningsjournalen zijn opgenomen in bijlage 2.

In onderstaande tabel is de vigerende depositie, depositie veroorzaakt door het alternatief 3 weergegeven. De hoogste toename in depositie bedraagt op de dichtbijzijnde Natura-2000 gebieden Kempenland-West en Kampina en Oisterwijkse Vennen 4,64 mol/ha/jaar. Op de Beschermde Natuurmonumenten "Hildsven" en "Kavelen" is de hoogste toename door het alternatief 3: 1,27 mol/ha/jaar. De depositie is wel significant kleiner dan de depositie veroorzaakt door het voorkeursalternatief. Ten opzichte van het voorkeursalternatief is de ammoniakdepositie bij het toepassen van het luchtwassysteem BWL 2009.12 het laagst van alle alternatieven.

Tabel 40: Toename depositie alternatief 3 t.o.v. vigerende situatie

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie alt 3 stallen (*)	Depositie alt 3 mestver- w (**)	Depositie alt 3 totaal (***)	Depositie vigerend e situatie	Toenam e depositie	depositie mestverwerkin- g en stallen KEMA stacks (**)
A: Landgoed Baest	146 850	389 640	12,3	1,56	13,86	1,55	12,31	20,95
B: Landgoed Baest	146 907	388 972	16,03	1,98	18,01	1,55	16,46	26,74
C: Landgoed Baest	146 731	389 316	9,52	1,19	10,71	1,16	9,55	16,03
D: Landgoed Baest	146 384	388 396	8,9	0,99	9,89	1,06	8,83	13,18
E: Landgoed Baest	146 285	387 883	6,01	0,64	6,65	0,94	5,71	8,46
F: Oirschotse Heide	148 353	388 136	13,56	1,35	14,91	2,75	12,16	17,9
G: Oirschotse Heide	147 553	387 697	8,69	0,95	9,64	1,49	8,15	12,58
H: Oirschotse Heide	148 883	388 484	15	1,58	16,58	3,06	13,52	20,9
I: Oirschotse Heide	149 340	389 007	12,95	1,56	14,51	2,40	12,11	20,5
J: De Kavelen 1	155 489	393 252	1,34	0,11	1,45	0,18	1,27	1,46
K: De Kavelen 2	155 423	393 403	1,35	0,11	1,46	0,19	1,27	1,47
L: Hildsven 1	142 479	394 619	1,12	0,09	1,21	0,15	1,06	1,21
M: Hildsven 2	142 333	394 227	1,12	0,09	1,21	0,15	1,06	1,21
N: Hildsven 3	142 223	394 191	1,09	0,09	1,18	0,14	1,04	1,18
O: Kampina 1	148 472	396 793	1,57	0,13	1,70	0,20	1,50	1,65
P: Kampina 2	146 754	394 870	1,79	0,16	1,95	0,22	1,73	2,15
Q: Kampina 3	145 194	395 316	1,3	0,12	1,42	0,17	1,25	1,57
R: Kampina 4	142 231	395 780	0,89	0,07	0,96	0,12	0,84	0,98
S: Kampina 5	138 710	395 325	0,63	0,04	0,67	0,08	0,59	0,58
T: Kempenland 1	150 308	383 036	0,97	0,08	1,05	0,14	0,91	1,01
U: Kempenland 2	146 039	387 671	4,89	0,50	5,39	0,75	4,64	6,66
V: Kempenland 3	144 953	384 950	1,86	0,15	2,01	0,26	1,75	1,91
W: Kempenland 4	144 673	388 136	2,97	0,30	3,27	0,38	2,89	3,97
X: Kempenland 5	140 512	383 464	0,71	0,05	0,76	0,10	0,66	0,7
Y: Kempenland 6	140 818	388 962	0,77	0,07	0,84	0,10	0,74	0,86
Z: Kempenland 7	136 769	386 213	0,49	0,04	0,53	0,06	0,47	0,46
ZZ: Kempenland 8	150 293	383 045	0,97	0,08	1,05	0,14	0,91	1,02

(*) Berekend met Aagro-stacks
 (**) Berekend met KEMA stacks
 (***) Opgeteld Aagro stacks + KEMA stacks

9.3.2 Fijn stof

De hoeveelheid emissie van fijn stof ten opzichte van het voorkeursalternatief zal hetzelfde zijn. Ook de emissie vanuit de inrichting op de omgeving is als gelijkwaardig te beschouwen. Voor een nadere onderbouwing hiertoe, wordt verwezen naar de Rapportage Wet luchtkwaliteit, welke als bijlage 5 aan dit MER is toegevoegd.

Tabel 41: Resultaten, referentie situatie en alternatief 3 (BWL 2009.12, voor 2011 en 2020)

Langereij 20	Referentie situatie (jaar 2011)	Alternatief 3 (jaar 2011)	Alternatief 3 (jaar 2020)
FIJN STOF door de inrichting			
Achtergrondconcentratie [µg/m³] (excl zeezout) ¹⁾	24,69	24,69	22,09
Bronbijdrage inrichting (stallen) [µg/m³] ¹⁾	0,04	0,02	0,02
Bronbijdrage verkeer [µg/m³] ²⁾		0,007	0,004
Totale bijdrage [µg/m³]	24,73	24,717	22,114

1) berekend met ISL3a

2) berekend met CAR II

9.3.3 Energie

Het energieverbruik van deze luchtwassers bedraagt per jaar 187.464 kWh. Dit is veel lager dan het voorkeursalternatief. Zie ook het dimensioneringsplan van de luchtwassers.

9.3.4 Water en afvalstoffen

Het waterverbruik zal ten opzichte van het voorkeursalternatief lager zijn. De BWL 2009.12 verbruikt minder water. Dit geldt ook voor de hoeveelheid spuiwater wat ontstaat.

9.3.5 Verkeersaantrekkende bewegingen/geluidsemissie

De verkeersaantrekkende bewegingen zullen ten opzichte van het voorkeursalternatief niet veranderen.

9.4 Alternatief 4: Toepassen gecombineerde luchtwasser BWL 2007.02.V1, helft van het aantal stallen

In dit alternatief worden de stallen aan de voorzijde van het perceel geplaatst, aansluitend op de bestaande scharrelvarkenloods. Dit alternatief betreft het exploiteren van een fokvarkensbedrijf met 1.552 dragende zeugen, 480 kraamzeugen, 128 guste zeugen, 3 dekberen, 528 opfokzeugen en 8.448 gespeende biggen op drie gecombineerd luchtwassysteem BWL 2007.02 V1.

Aan de achterzijde zal een laaddock komen, een kantoorruimte en ook de bunkers en silo's voor het (brij)voer, alsook de brijvoerkeuken wordt hier gerealiseerd. Er zal bij dit alternatief geen mestverwerking plaats vinden. De mest zal regelmatig afgevoerd worden.

9.4.1 Ammoniak en geur

De emissie van ammoniak en geur zal de helft het voorkeursalternatief bedragen. Om de alternatieven met elkaar te kunnen vergelijken zijn voor deze luchtwasser dezelfde uitgangspunten aangehouden (o.a. de luchtsnelheid en uitstroomopening) als van het voorkeursalternatief. Alleen worden er drie luchtwassers geplaatst in plaats van zes. Zie ook de bijvoegde tekeningen in bijlage 18.

De onderstaande tabellen geven een overzicht van de emissie van ammoniak en geur van dit alternatief weer.

Tabel 42: geuremissie alternatief 4

stal nr.	diersoort	huisvestings- systeem	opper- vlakte	aantal dieren	geuremissie	
					OU _E /s/ dier	totaal OU _E /s
1	Dragende zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1		1552	4,7	7294,4
2	Guste zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1		128	4,7	601,6
2	Dekberen	combi luchtwassysteem, RAV D 2.4.4, BWL 2007.02 V1		3	4,7	14,1
3	Kraamzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.2.17.4, BWL 2007.02 V1		480	7	3360,0
4	Gespeende biggen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.1.15.4.2, BWL 2007.02 V1	> 0,35 m ²	8448	2	16896,0
5	opfokzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 3.2.15.4.2, BWL 2007.02 V1	> 0,8 m ²	528	5,8	3062,4
					totaal	31.228,5

Tabel 43: ammoniakemissie alternatief 4

stal. nr	diersoort	huisvestings- systeem	opper- vlakte	aantal dieren	ammoniakemissie	
					NH ₃ dier	totaal NH ₃
1	Dragende zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1		1552	0,63	977,76
2	Guste zeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.3.12.4, BWL 2007.02 V1		128	0,63	80,64
2	Dekberen	combi luchtwassysteem, RAV D 2.4.4, BWL 2007.02 V1		3	0,83	2,49
3	Kraamzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.2.17.4, BWL 2007.02 V1		480	1,25	600
4	Gespeende biggen	combi luchtwassysteem, RAV D 1.1.15.4.2, BWL 2007.02 V1	> 0,35 m ²	8448	0,11	929,28
5	opfokzeugen	combi luchtwassysteem, RAV D 3.2.15.4.2, BWL 2007.02 V1	> 0,8 m ²	528	0,53	279,84
					totaal	2.870,01

Onderstaande tabel geeft de geurbelasting weer op de omliggende woningen. Het bijbehorende berekeningsjournaal is als bijlage 1 toegevoegd aan het MER. In dit alternatief wordt de mest afgevoerd van de locatie, er vindt geen mestverwerking plaats binnen de inrichting. Dit heeft gevolgen voor zowel de geurbelasting als ook de ammoniakdepositie.

Tabel 44: geurbelasting geurgevoelige objecten alternatief 4

Volg nr	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geur norm	Geurbelasting
4	Langereijt 20	148 144	388 990	20,0	5,7
5	Langereijt 16	147 873	388 536	20,0	1,0
6	Franse Baan 5	147 396	389 337	20,0	1,2
7	Galgenbos 2	147 836	389 622	20,0	2,3
8	Beerseweg 12	148 340	389 230	14,0	4,9
9	Beerseweg 12a	148 357	389 336	14,0	3,8
10	Beerseweg 11	148 512	389 435	14,0	2,1
11	't Laar 3	148 004	389 718	14,0	2,2
12	't Laar 1	148 359	389 751	14,0	1,9
13	Hekdam 2	148 624	390 146	2,0	0,9
14	't Kasteeltje 2a	148 761	390 172	2,0	0,8
15	Beerseweg 11 a	148 428	389 310	14,0	3,2
16	Beerseweg 11 b	148 474	389 444	14,0	2,3
17	Beerseweg 10	148 575	389 499	14,0	1,7
18	Beerseweg 8	148 580	389 447	14,0	1,8
19	Beerseweg 7	148 612	389 517	14,0	1,6
20	t Laar 2	147 932	389 616	14,0	2,6
21	Franse Baan 9	147 642	389 509	14,0	2,6
22	Boterwijkestr 2	148 740	390 177	2,0	0,8

De normen worden niet overschreden op de geurgevoelige objecten. De geurbelasting is significant lager dan in het voorkeursalternatief.

ammoniakdepositie

Voor dit alternatief is tevens de ammoniakdepositie op de omliggende natuurgebieden doorgerekend, de berekeningsjournalen zijn opgenomen in bijlage 2.

In onderstaande tabel is de vigerende depositie, depositie veroorzaakt door het alternatief 4 weergegeven. De hoogste toename in depositie bedraagt op de dichtbijzijnde Natura-2000 gebieden Kempenland-West en Kampina en Oisterwijkse Vennen 1,77 mol/ha/jaar. Op de Beschermde Natuurmonumenten "Hildsven" en "Kavelen" is de hoogste toename door het alternatief 4: 0,50 mol/ha/jaar. De depositie is wel significant kleiner dan de depositie veroorzaakt door het voorkeursalternatief.

Tabel 45: Toename depositie alternatief 4 t.o.v. vigerende situatie

Nr	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie vigerend	Depositie alternatief 4	Toename depositie
1	A: Landgoed Baest	146 850	389 640	1,55	5,70	4,15
2	B: Landgoed Baest	146 907	388 972	1,55	6,54	4,99
3	C: Landgoed Baest	146 731	389 316	1,16	4,48	3,32
4	D: Landgoed Baest	146 384	388 396	1,06	4,00	2,94
5	E: Landgoed Baest	146 285	387 883	0,94	3,11	2,17
6	F: Oirschotse Heide	148 353	388 136	2,75	7,81	5,06
7	G: Oirschotse Heide	147 553	387 697	1,49	4,58	3,09
8	H: Oirschotse Heide	148 883	388 484	3,06	8,74	5,68
9	I: Oirschotse Heide	149 340	389 007	2,40	7,45	5,05
10	J: De Kavelen 1	155 489	393 252	0,18	0,68	0,50
11	K: De Kavelen 2	155 423	393 403	0,19	0,69	0,50
12	L: Hildsven 1	142 479	394 619	0,15	0,55	0,40
13	M: Hildsven 2	142 333	394 227	0,15	0,55	0,40
14	N: Hildsven 3	142 223	394 191	0,14	0,54	0,40
15	O: Kampina 1	148 472	396 793	0,20	0,77	0,57
16	P: Kampina 2	146 754	394 870	0,22	0,87	0,65
17	Q: Kampina 3	145 194	395 316	0,17	0,63	0,46
18	R: Kampina 4	142 231	395 780	0,12	0,44	0,32
19	S: Kampina 5	138 710	395 325	0,08	0,31	0,35
20	T: Kempenland 1	150 308	383 036	0,14	0,49	0,35
21	U: Kempenland 2	146 039	387 671	0,75	2,52	1,77
22	V: Kempenland 3	144 953	384 950	0,26	0,93	0,64
23	W: Kempenland 4	144 673	388 136	0,38	1,45	1,07
24	X: Kempenland 5	140 512	383 464	0,10	0,36	0,26
25	Y: Kempenland 6	140 818	388 962	0,10	0,37	0,27
26	Z: Kempenland 7	136 769	386 213	0,06	0,24	0,18
27	ZZ: Kempenland 8	150 293	383 045	0,14	0,49	0,35

Op de Natura2000 gebieden is een lichte verhoging van de depositie op de verzuring of vermistingsgevoelige habitats geconstateerd. Het effect is gering tot zeer gering. Dit alternatief scoort substantieel beter dan het voorkeursalternatief.

Analyse

In de effectindicator op de website van het Ministerie Economie, Landbouw & Innovatie (tegenwoordig www.rijksoverheid.nl) worden negentien potentiële effectoorzaken. In de passende beoordeling is een overzicht gegeven van de effecten die veroorzaakt worden door de uitbreiding door de stallen van Hoevarko BV (zie bijlage 8). De meeste kunnen 'besproken' worden door de constatering dat er geen sprake is van eventuele of mogelijke effecten

9.4.2 Fijn stof

De hoeveelheid emissie van fijn stof ten opzichte van het voorkeursalternatief zal de helft zijn. De totale bijdrage veroorzaakt door de drie luchtwassers wordt $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit is de helft ten opzichte van het voorkeursalternatief. Zie verder bijlage 5 voor de rapportage fijn stof.

Tabel 46: Resultaten, referentie situatie en alternatief 4 (BWL 2007.02.V1, helft van het aantal stallen voor 2011 en 2020)

Langereijt 20	Referentie situatie (jaar 2011)	Alternatief 4 (jaar 2011)	Alternatief 4 (jaar 2020)
FIJN STOF door de inrichting			
Achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] (excl zeezout) ¹⁾	24,69	24,69	22,09
Bronbijdrage inrichting (stallen) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] ¹⁾	0,04	0,01	0,01
Bronbijdrage verkeer [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] ²⁾		0,003	0,002
Totale bijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	24,73	24,713	22,112

1) berekend met ISL3a

2) berekend met CAR II

9.4.3 Energie

Het energieverbruik van de alternatief zal de helft bedragen van het voorkeursalternatief qua luchtwassers en dieren. Er zal geen mestverwerking plaats vinden binnen de inrichting, wat ook consequenties heeft voor de hoeveelheid energie.

9.4.4 Water en afvalstoffen

Het waterverbruik en de hoeveelheid spuiwater dat ontstaat is ook de helft van het voorkeursalternatief.

9.4.5 Verkeersaantrekkende bewegingen/geluidsemissie

De verkeersaantrekkende bewegingen zullen ook de helft zijn vergeleken met het voorkeursalternatief niet veranderen.

10. Vergelijking onderzochte alternatieven en bepaling MMA

Dit hoofdstuk bestaat uit twee onderdelen, te weten:
de vergelijking van de onderzochte alternatieven op basis van hun milieueffecten;
bepaling van het meest milieuvriendelijke alternatief.

10.1 Vergelijking alternatieven

Ten behoeve van de vergelijking van de alternatieven is een effectenoverzicht opgenomen.

De effecten zijn beschreven ten opzichte van de referentiesituatie met de te verwachten ontwikkelingen. De referentiesituatie is beschreven in hoofdstuk 4 van deze MER.
Een uitgebreide beschrijving en onderbouwing van de milieueffecten van de uitvoeringsalternatieven is opgenomen in de daaropvolgende hoofdstukken.

Dierenwelzijn

Naast het meest milieuvriendelijke alternatief is ook aandacht besteed aan het dierenwelzijn bij de verschillende alternatieven.

Het ventilatiesysteem bij de verschillende alternatieven is gelijk.

De stallen worden voorzien met een ventilatiesysteem met ondergrondse luchtinlaat. Verse lucht komt direct bij de varkens waardoor sprake is van effectieve ventilatie. De ondergrondse luchtklimaat levert een positieve bijdrage aan de conditionering in de stal. In de zomer koelt de ventilatielucht enkele graden af en in de winter warmt deze enkele graden op alvorens de afdeling binnen te komen.

De voorgenomen activiteit bestaat uit het huisvesten van 3.360 gaste en dragende zeugen, 960 kraamzeugen, 6 dekberen, 1.056 opfokzeugen en 16.896 gespeende biggen.

Voorkeursalternatief

De fokvarkens worden gehuisvest op een gecombineerd luchtwassysteem (BWL 2007.02 V1) 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser. De stallen zullen hierbij aan de voorzijde van het perceel gesitueerd worden.

Uitvoeringsalternatieven

In het MER worden een viertal uitvoeringsalternatieven behandeld. Het meest milieuvriendelijke alternatief is bepaald na vergelijking van de uitvoeringsalternatieven en het voorkeursalternatief.

De volgende uitvoeringsalternatieven zijn onderzocht:

alternatief 1: toepassen gecombineerd luchtwassysteem BWL 2007.02 V1, met situering van de stallen midden op het perceel;

alternatief 2: toepassen gecombineerd luchtwassysteem BWL 2006.14 V2, 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser;

alternatief 3: toepassen gecombineerde luchtwassysteem BWL 2009.12;

alternatief 4: toepassen gecombineerd luchtwassysteem BWL 2007.02.V1, met situering van de stallen aan de voorzijde perceel en de helft van het aantal stallen.

Gevolgen voor het milieu

In onderstaande tabel is een overzicht gepresenteerd van de milieueffecten van het voorkeursalternatief en de vier alternatieven. De effecten zijn beschreven ten opzichte van de referentiesituatie (vigerende situatie).

Beoordelingsaspect	Referentie (250 Scharrel varkens)	Voorkeursalt BWL 2007.02 V1 voorzijde	Alternatief 1 BWL 2007.02 V1 achterzijde	Alternatief 2 BWL 2006.14 V2 achterzijde	Alternatief 3 BWL 2009.12 achterzijde	Alternatief 4 BWL 2007.02.V1 situering voorzijde en helft van het aantal stallen en dieren 1/2 stallen
Ammoniakemissie stallen	765	5.740	5.740	5.740	3.652,02	2.870
Ammoniakemissie mestverwerking [kg NH ₃ /jaar]		466,5	466,5	466,5	466,5	
Geuremissie stallen [OU _E /s]	5.750	62.457	62.457	73.062	36.584	31.228,50
Geuremissie mestverwerking [OU _E /s]		2.817	2.817	3.380	1.690	
Fijnstofemissie (µg/m ³)	38.250	434.712	434.712	434.712	< 434.712	217.356
Totale Ammoniakdepositie (mol/ha/jaar)						
A: Landgoed Baest	1,55	12,86	13,89	13,86	13,86	5,70
B: Landgoed Baest	1,55	14,87	18,02	18,00	18,01	6,54
C: Landgoed Baest	1,16	10,04	10,74	10,73	10,71	4,48
D: Landgoed Baest	1,06	8,96	9,90	9,90	9,89	4,00
E: Landgoed Baest	0,94	6,85	6,66	6,65	6,65	3,11
F: Oirschotse Heide	2,75	17,04	14,93	14,92	14,91	7,81
G: Oirschotse Heide	1,49	10,18	9,65	9,65	9,64	4,58
H: Oirschotse Heide	3,06	19,19	16,58	16,58	16,58	8,74
I: Oirschotse Heide	2,40	16,57	14,52	14,51	14,51	7,45
De Kavelen 1	0,18	1,47	1,45	1,45	1,45	0,68
De Kavelen 2	0,19	1,48	1,46	1,46	1,46	0,69
Hildsven 1	0,15	1,20	1,21	1,21	1,21	0,55
Hildsven 2	0,15	1,19	1,21	1,21	1,21	0,55
Hildsven 3	0,14	1,17	1,18	1,18	1,18	0,54
Kampina 1	0,20	1,66	1,70	1,70	1,70	0,77
Kampina 2	0,22	1,89	1,95	1,95	1,95	0,87
Kampina 3	0,17	1,38	1,42	1,42	1,42	0,63
Kampina 4	0,12	0,95	0,96	0,96	0,96	0,44
Kampina 5	0,08	0,67	0,67	0,67	0,67	0,31
Kempenland 1	0,14	1,06	1,05	1,05	1,05	0,49
Kempenland 2	0,75	5,52	5,40	5,39	5,39	2,52
Kempenland 3	0,26	2,01	2,00	2,00	2,01	0,93
Kempenland 4	0,38	3,19	3,27	3,27	3,27	1,45
Kempenland 5	0,10	0,77	0,76	0,76	0,76	0,36
Kempenland 6	0,10	0,81	0,84	0,84	0,84	0,37
Kempenland 7	0,06	0,51	0,53	0,53	0,53	0,24
Kempenland 8	0,14	1,06	1,05	1,05	1,05	0,49

Beoordelingsaspect	Referentiesituatie (250 Scharrel varkens)	Voorkeursalternatief BWL 2007.02.V1 situering voorzijde	Alternatief 1 BWL 2007.02 V1 situering achterzijde	Alternatief 2 BWL 2006.14 V2 achterzijde	Alternatief 3 BWL 2009.12 achterzijde	Alternatief 4 BWL 2007.02.V1 1/2 dieren
Totale Geurbelasting [OU _E /m ³]						
Langereijt 20	5,50	11,53	7,74	9,07	4,68	5,70
Langereijt 16	0,40	2,15	1,94	2,25	1,12	1,00
Franse Baan 5	0,40	2,64	2,95	3,46	1,73	1,20
Galgenbos 2	1,50	5,61	6,55	7,48	3,89	2,30
Beerseweg 12	1,10	10,02	7,24	8,57	4,39	4,90
Beerseweg 12a	0,60	8,29	6,85	8,18	4,19	3,80
Beerseweg 11	0,40	4,80	4,09	4,81	2,45	2,10
't Laar 3	0,30	5,00	6,04	7,06	3,68	2,20
't Laar 1	0,20	4,09	4,09	4,81	2,46	1,90
Hekdam 2	0,20	1,94	1,84	2,15	1,13	0,90
't Kasteeltje 2a	0,80	1,74	1,54	1,75	0,92	0,80
Beerseweg 11 a	0,20	7,15	5,61	6,64	3,37	3,20
Beerseweg 11 b	0,20	5,31	4,40	5,22	2,66	2,30
Beerseweg 10	0,60	3,98	3,17	3,79	1,94	1,70
Beerseweg 8	0,40	4,09	3,58	4,19	2,15	1,80
Beerseweg 7	0,50	3,58	2,97	3,48	1,74	1,60
t Laar 2	0,40	6,23	7,88	9,21	4,71	2,60
Franse Baan 9	0,50	5,60	7,23	8,45	4,28	2,60
Boterwijkestr 2	0,40	1,74	1,54	1,85	0,92	0,80
Energie in kWh)						
verbruik luchtwassers]		553.632	553.632	193.214	187.464	334.632
stallen en mestverwerking		1.616.848	1.616.848	1.616.848	1.616.848	743.424
Waterverbruik (m ³)		51.954	51.954	7.320	10.642	25.977
Spuiwater (m ³)		38.480	38.480	716	1.834	19.240

Tabel 0-1: vergelijking voorkeursalternatief en uitvoeringsalternatieven

Onderstaand wordt een toelichting gegeven op de vergelijking van de beoordelingsaspecten.

Fijn stof

Voor het voorkeursalternatief als de alternatieven 1 t/m 4 geldt dat de concentratie aan fijn stof toeneemt ten opzichte van de vigerende (referentie) situatie. In het voorkeursalternatief en alle alternatieven is de fijn stofbijdrage vanuit de inrichting lager dan 3% van de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit wil zeggen dat de bijdrage vanuit de inrichting beschouwd kan worden als een bijdrage "Niet In Betekenende Mate". Dit betekent dat alle alternatieven voldoen aan de normen gesteld in de Wet Luchtkwaliteit.

Ammoniak

In de voorgenomen activiteit en alle varianten wordt voldaan aan het Besluit huisvesting, Wet ammoniak en veehouderij en de IPPC-richtlijn. De ammoniakemissie bij het voorkeursalternatief en alternatief 1, 2 en bedraagt in totaal 5.740 kilogram per jaar. In alternatief 4 (de helft van het aantal dieren en stallen) is de ammoniakemissie lager dan in het voorkeursalternatief.

Geur

De Wet geurhinder en veehouderij schrijft voor dat de geurbelasting op geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom in concentratiegebieden maximaal $14,0 \text{ ou}_\text{E}/\text{m}^3$ (98 percentiel) mag bedragen, binnen de bebouwde kom is dit $3,0 \text{ ou}_\text{E}/\text{m}^3$ (98 percentiel).

Echter heeft de gemeente Oirschot⁸⁹ een gebiedsvisie opgesteld waarbij de geurbelasting voor het buitengebied $14,0 \text{ ou}_\text{E}/\text{m}^3$ en $2,0 \text{ ou}_\text{E}/\text{m}^3$ voor de bebouwde kom/woonkernen mag bedragen. De geurnorm in het Landbouwonwikkelingsgebied Langereijt is op $20 \text{ ou}_\text{E}/\text{m}^3$ gesteld en voor extensiveringsgebieden geldt een geurnorm van $7 \text{ ou}_\text{E}/\text{m}^3$.

Het voorkeursalternatief en de alternatieven 1, 3 en 4 (helft van het aantal dieren en stallen) voldoen aan de wettelijke geurnormen. Alternatief 2, de BWL 2006.14.V2 voldoet op één woning niet (Hekdam 2) aan de door de gemeente gestelde geurnormen.

Energieverbruik

Het verschil in energieverbruik wordt veroorzaakt door de luchtwassers. Het energieverbruik is bij het voorkeursalternatief en alternatief 1 gelijk. De luchtwasser BWL 2007.02.V1 heeft de hoogste energieverbruik. De luchtwasser BWL 2009.12 (MMA) heeft het laagste energieverbruik. Alternatief 4, met drie luchtwassers, heeft nog een hogere energieverbruik dan alternatief 2 en 3, met zes luchtwassers.

⁸⁹ Geurverordening Gemeente Oirschot, d.d. 25 maart 2008, zie paragraaf 3.4.5. in dit MER

Geluid

Het aantal verkeersbewegingen zal bij zowel het voorkeursalternatief als de alternatieven 1 en 3 niet veel van elkaar verschillen. Bij alternatief 2 zullen er meer transportbewegingen van en naar de inrichting plaats vinden omdat het spuiwater afgevoerd wordt en er moet zuur aangeleverd worden. Het geluid op de maatgevende woning voldoet in alle onderzochte alternatieven aan de richtwaarden welke de Gemeente Oirschot heeft gesteld voor agrarisch gebied. In alternatief 4 zal het geluid het laagste zijn omdat er minder dieren gehouden worden. Bij alternatief 4 wordt de mest niet binnen de inrichting verwerkt maar afgevoerd. Hierdoor neemt het aantal transportbewegingen niet met de helft af ten opzichte van het voorkeursalternatief.

Water

Het waterverbruik zal bij het voorkeursalternatief en alternatief 1 het hoogst zijn dat omdat het een luchtwassysteem betreft met een groot waspakket.

Afval en afvalwater

Op 29 oktober 2010 is de uitvoeringsregeling Meststoffenwet gewijzigd. Spuiwater is daarmee officieel aangewezen als meststof en kan daarmee op het land gebracht worden. Het spuiwater wordt in het voorkeursalternatief, alternatief 1 en 3 eerst verder verwerkt binnen de inrichting. De hoeveelheid spuiwater wat ontstaat, volgens de leaflet, is het grootste bij de BWL 2007.02.V1 en het laagste bij de BWL 2006.14.V2. Het spuiwater wordt bij alternatief 2 en 4 niet binnen de inrichting verder verwerkt maar afgevoerd. De andere afvalstromen zullen bij alle alternatieven niet van elkaar verschillen. Alleen bij alternatief 4 zal dit lager zijn, gezien de grote van het bedrijf.

Investerings- en exploitatiekosten

De investeringskosten van alle alternatieven zullen niet veel van elkaar verschillen omdat tegenwoordig de prijzen die door de luchtwasser leveranciers worden gehanteerd niet veel van elkaar verschillen.

De exploitatiekosten zijn bij uitvoeringsalternatief 2 en 3 beduidend lager doordat deze veel minder energie verbruiken

Voorkeursalternatief (BWL 2007.02.V1) en alternatief 1

De plaatsing van deze gecombineerde luchtwasser op het perceel is van invloed op de geurdepositie. Bij de dichtstbijzijnde woningen is de geurbelasting veroorzaakt door het voorkeursalternatief iets hoger dan bij alternatief 1. Zowel het voorkeursalternatief als alternatief 1 voldoen aan de geurnormen. De ammoniakdepositie neemt in alle gevallen toe ten opzichte van de vergunde ammoniakdepositie. Het voorkeursalternatief heeft een iets lager depositie dan alternatief Het waterverbruik is van het voorkeursalternatief en alternatief 1 is hoger vergeleken met de andere alternatieven. Het energieverbruik van de luchtwasser BWL 2007.02.V1 is beduidend hoger vergeleken met de BWL 2006.14.V2 en de BWL 2009.12. Het

luchtwassysteem, de BWL 2007.02.V1 voldoet aan de wettelijk gestelde normen.

Alternatief 2 gecombineerd luchtwassysteem BWL 2006.14.V2

De emissie van ammoniak van dit alternatief is gelijk aan het voorkeursalternatief, alternatief . Het waterverbruik is bij dit alternatief lager in vergelijking tot de andere alternatieven. De hoeveelheid spuiwater dat ontstaat is ook het laagste. Het energieverbruik is na, de BWL 2009.12 het laagste van de alternatieven.

Dit luchtwassysteem voldoet niet aan de wettelijk gestelde geurnormen.

Alternatief 3 gecombineerd luchtwassysteem BWL 2009.12

Dit alternatief heeft de laagste geuremissie in vergelijking met de andere gecombineerde luchtwassers. De geurbelasting is lager in vergelijking met het voorkeursalternatief en de alternatieven 1 en 2. Alleen de geurbelasting van alternatief 4 is lager dan alternatief 3. Maar in alternatief 4 worden er minder dieren gehouden. Dit alternatief heeft ook het laagste energieverbruik. Het waterverbruik is lager dan het voorkeursalternatief en alternatief 1 en iets hoger dan alternatief 2. Alleen de hoeveelheid spuiwater wat ontstaat is het hoogste van alle alternatieven. De ammoniakdepositie is ongeveer gelijk aan alternatief 2.

Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA)

Na vergelijking van de verschillende alternatieven kan geconcludeerd worden dat de gecombineerde luchtwassysteem BWL 2009.12 aangewezen wordt als MMA. Dit alternatief heeft in vergelijking met de alternatieven, waarbij hetzelfde aantal dieren wordt gehouden (voorkeursalternatief, alternatieven 1 en 2), de laagste emissies aan geur- en ammoniak. Alternatief 4 heeft de minste emissies maar omdat Hoevarko het gehele plan wil uitvoeren wordt alternatief 4 niet aangemerkt als MMA.

10.2 Investerings- en exploitatiekosten

Voor de afweging ten aanzien van de te realiseren varkenshouderij is naast de uitwerking van de milieugevolgen een aanvullende niet milieugerelateerde aspect van belang, dit betreft de investerings- en exploitatiekosten.

Onderstaande tabel geeft een vergelijking weer van de jaarkosten/investering van de referentiesituatie en de alternatieven.

Tabel 47: Vergelijking investerings- en exploitatiekosten alternatieven

Beoordelings-aspect	referentie-situatie	voorkeurs-alternatief	alter-natief 1	alter-natief 2	alter-natief 3	alter-natief 4
Investerings-kosten	+/-	-	-	-	-	-
exploitatiekosten	+/-	--	-	--	-	-

+/- = geen effect - = negatief effect -- = zeer negatief effect

De investeringskosten van zowel het voorkeursalternatief als de alternatieven 1 t/m 3 zullen niet veel van elkaar verschillen. De aanschafprijs van de verschillende luchtwassers verschillen niet zo veel meer van elkaar. De algemene regel geldt dat: hoe groter een biologische wasser wordt gebouwd hoe voordeliger. Voor een luchtwasser met een chemisch wasser maakt de grote van de luchtwasser niet veel uit. Het ter plekke bouwkundig bouwen is vaak goedkoper dan dat de luchtwasser in de fabriek gebouwd wordt en in modules aangeleverd wordt. Een gecombineerde luchtwasser met een chemische wasser is vaak iets duurder omdat er materialen die in contact komen met het zuur hier tegen bestand moeten zijn.

Onder exploitatiekosten vallen kosten die vallen onder de normale bedrijfsvoering. De exploitatiekosten zullen wel van elkaar verschillen. Deze verschillen worden door de luchtwassers veroorzaakt. Met name de hoeveelheid stroomverbruik is hiervoor bepalend. Ook het waterverbruik en de hoeveelheid spuiwater verschilt per luchtwasser.

In het voorkeursalternatief als de alternatieven 1 t/m 3 wordt de mest verwerkt binnen de inrichting. De mestverwerkingsinstallatie moet ook geïnvesteerd worden. Alternatief 4, waarbij de helft van het bedrijf wordt gebouwd zullen de investeringskosten significant lager zijn t.o.v. van de andere alternatieven. Ook zal er geen mestverwerkingsinstallatie opgericht worden.

10.3 Toelichting op de keuzes die geleid hebben voor het vaststellen van het (MMA)

In het kader van het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA) is bekeken welk alternatief zo min mogelijk negatieve effecten heeft op het milieu. In de richtlijnen vraagt de Commissie voor de ontwikkeling van het MMA ,primair aandacht te besteden aan maximale reductie van de uitstoot van ammoniak; van geur en fijn stof. De reductie is afhankelijk van de maatregelen en stalsystemen die worden toegepast. Hieronder zijn de maatregelen beschreven en de gemaakte keuzes toegelicht:

- *Toepassing van een (combinatie)luchtwasser, waarin een combinatie van; ammoniak, geur en fijn stof met een hoog rendement kan worden verwijderd;* Bij het schrijven van deze MER realiseert de (gecombineerde luchtwasser BWL 2009.12 de hoogste reductierendementen. Doordat deze luchtwasser de hoogste rendementen verwezenlijkt, is deze luchtwasser als MMA uitgewerkt in het MER.
- *Zodanige plaatsing van emissiepunten, zowel in het verticale als in het horizontale vlak, dat de geurhinder zo laag mogelijk en/of de verspreiding van ammoniak en fijn stof zo optimaal mogelijk is;*

Uit het oogpunt van efficiency wordt het gehele complex aan elkaar gebouwd. Er is rekening gehouden met het meest optimale stalklimaat alsook dierwelzijn aspecten en optimale looplijnen. Hierdoor is het bouwkundig en financieel het meest optimaal om de luchtwassers centraal in het midden, tussen de stallen te plaatsen. Wanneer de luchtwassers aan het eind of aan het begin van de stallen geplaatst worden, moet een veel langer luchtkanaal aangelegd worden, wat economisch en brandveilig minder verantwoord is. Tevens moet het luchtkanaal veel breder worden. Bouwkundig is dit niet rendabel. Om deze reden is het alleen mogelijk om luchtwassers met verticale uitstroom toe te passen. De luchtwasser, de BWL 2007.01.V1 is om deze reden dus niet toepasbaar in dit project. De gecombineerde luchtwassers, BWL 2007.01.V2 moet altijd in het verlengde van de stallen geplaatst. Gezien het aantal dieren moet de luchtwasser veel breder worden dan de breedte van de stallen. De conclusie is dat deze luchtwassers niet passen. Daarom is deze luchtwasser niet meegenomen als realistisch alternatief.

In het voorkeursalternatief en de alternatieven 1 t/m 3 liggen de emissiepunten op dezelfde plaats, centraal in het complex. In de alternatieven 1 t/m 3 liggen de emissiepunten midden op het perceel. In het voorkeursalternatief en alternatief 4 liggen de stallen voor op het perceel. Dit is de verklaring voor het verschil in ligging van de emissiepunten. Het verschil in emissiepunten veroorzaakt een licht verschil in de mate van geurbelasting en ammoniakdepositie.

- *Een emissiearm huisvestingssysteem, in combinatie met een luchtwasser;* In het MMA moet gekeken worden welke toepassing van stalsysteem of –systemen de minste belasting op de omgeving realiseert. De uitwerking moet wel passen binnen de gestelde kaders en randvoorwaarden, zoals het beschikbare budget. Er is in deze MER geen alternatief uitgewerkt, waarin de luchtwasser is gecombineerd met een emissiearm huisvestingssysteem. De grondslag van deze keuze ligt op het financiële vlak. Hierdoor is besloten om deze variant niet op te nemen in deze MER. Naar verwachting zal een combinatie van een emissiearmstalsysteem in de put en een luchtwasser in aanmerking komen als MMA.
- *mestbe- en –verwerking en, indien van toepassing, in combinatie met warmteterugwinning en energiewinning.* Hoevarko BV is voornemens om alleen mest te be- en verwerken. Warmteterugwinning en energiewinning zijn niet uitgewerkt in dit MER. Het scheiden, ultrafiltratie en omgekeerde osmose zijn bewezen technieken. Met bewezen technieken wordt bedoeld dat deze systemen al enige tijd succesvol op bedrijfsschaal worden toegepast. Op de locatie aan de Eindhovensedijk 25 te Oirschot, wordt door de heer Hoeven al enige jaren met succes mestbe- en verwerkt. De exploitatie van de mestbe- of verwerkingsproces worden hier bekostigd door de besparingen op de afzetkosten van de mest(producten). Mestbe- en verwerking past binnen de competentie van de initiatiefnemer. Emissies vanuit de mestbe- en verwerkingssysteem zijn afhankelijk van de gebruikte techniek en het al dan niet aanwezig zijn van een luchtbehandelingssysteem. De lucht uit de mestbewerkingsruimte, wordt behandeld in de gecombineerde luchtwasser. De emissies hiervan zijn in het MER inzichtelijk gemaakt. Het blijkt dat de bijdrage aan emissies niet significant toenemen door de mestbe- en verwerking. De verwachting is zelfs dat deze afnemen, omdat de drijfmest sneller afgevoerd wordt uit de stallen. Echter is dit niet met getallen te onderbouwen.
- *Dierenwelzijn;* Er zijn verschillende 'vrijheden voor het dier', de zogenaamde (five freedoms) die bijdragen aan de welzijn van dieren namelijk:
 1. vrij van dorst, honger en ondervoeding;
 2. vrij van lichamelijke – en temperatuurshinder
 3. vrij van pijn, verwondingen en ziekten;
 4. vrij van angst en chronische stress;
 5. vrij om natuurlijk gedrag te vertonen.

De huisvesting en de bedrijfsvoering voldoet aan deze voorwaarden bij alle alternatieven.

De hokuitvoeringen en leefoppervlakten geven niet weer hoe de dieren zich voelen, maar scheppen wel de randvoorwaarden voor een goed dierenwelzijn. De hokken binnen de inrichting zijn van voldoende formaat.

10.4 Meest Milieuvriendelijk Alternatief

In de vorige hoofdstukken is het voorkeursalternatief met de overige alternatieven vergeleken. Aan de hand van de resultaten is het MMA bepaald.

Tegelijkertijd moet het MMA realistisch zijn. Daarmee wordt bedoeld dat:

- het in de competentie van de initiatiefnemer moet liggen om te worden uitgevoerd;
- Er moet dus sprake zijn van een evenwichtige verhouding tussen de uitvoeringskosten en het te bereiken resultaat.

Conclusie

Aan de hand van de voorgaande hoofdstukken en resultaten zal alternatief 3, alle stallen aangesloten op de gecombineerde luchtwasser BWL 2009.12, in aanmerking komen voor het MMA.

10.5 Keuze initiatiefnemer voor aanvraag omgevingsvergunning

Op basis van het MER en de investerings- en exploitatiekosten vraagt initiatiefnemer Hoevarko B.V. een omgevingsvergunning aan voor de inrichting volgens het voorkeursalternatief.

11. Leemten in kennis en evaluatie

Dit hoofdstuk beschrijft de leemten in kennis die tijdens deze m.e.r.-studie zijn geconstateerd. Daarnaast wordt aangegeven welke onzekerheden er bij de beschrijving van de milieueffecten hebben bestaan. Doel hiervan is een indicatie te geven van de mate van volledigheid van de informatie. Van de beschreven onzekerheden en leemten in kennis is, voor zover relevant, aangegeven hoe hiermee in de MER-rapportage is omgegaan.

De aard en de omvang van de leemten staan een goed oordeel over de positieve en negatieve effecten niet in de weg. De beschikbare informatie was voor alle aspecten voldoende voor het zichtbaar maken van de verschillen tussen de alternatieven. Bij het opstellen van het evaluatieprogramma is het echter van belang rekening te houden met de geconstateerde leemten.

De genoemde leemten vormen tevens de aandachtspunten voor het evaluatieprogramma dat in het kader van de m.e.r. moet worden uitgevoerd tijdens en na realisatie van de oprichting van het bedrijf aan Langereijt 37 te Oost- West-, en Middelbeers. Hiermee worden de optredende milieueffecten vergeleken met de in het MER voorspelde effecten. Als de feitelijke gesignaleerde effecten afwijken van de voorspelde, kan het bevoegd gezag maatregelen nemen. De verplichting tot het (laten) uitvoeren van een evaluatie ligt bij het bevoegd gezag.

De belangrijkste leemten in kennis en informatie in het kader van deze studie zijn onderstaand per aspect aangegeven.

Energie verbruik

Om het energieverbruik voor de inrichting te bepalen is er gebruik gemaakt van de gegevens uit het boek: "Kwantitatieve Informatie veehouderij 2010-2011 (KWIN)". Mogelijk wijkt het energieverbruik af, doordat er minder warmte verloren doordat alle stallen tegen elkaar gebouwd worden. Ook wordt een innovatief stalsysteem toegepast in de biggenafdelingen waardoor er minder energieverbruik nodig is. Hier zijn geen kengetallen van bekend, waardoor de kengetallen van de huidige KWIN worden gehanteerd.

Aagro-Stacks

Dit LNV-programma berekend de ammoniakdepositie in de directe omgeving uit. Er worden contouren in de directe omgeving (op een grid van 10 bij 10 kilometer om het zwaartepunt van de bronnen) berekend. Echter zijn ammoniakgevoelige gebieden in een grotere straal ingevoerd in het programma. Mogelijk kan hierdoor onnauwkeurigheid in de resultaten zijn ontstaan.

De daadwerkelijke optredende effecten kunnen om verschillende redenen afwijken van de voorspelling. De afwijkingen kunnen onder meer het gevolg zijn van:

- het tekortschieten van de gehanteerde voorspellingsmethoden;
- het niet voorzien van bepaalde effecten;
- onvoorziene invloedrijke ontwikkelingen elders.

Keldonk (gem. Veghel), september 2011



Ing. F.A. Borgmeier
Drieweg Advies BV
Adviseur

voor akkoord:



de heer C. Hoeven
Initiatiefnemer